



BIBLIOTHECA  
UNIV. JAGELL.  
CRACOVENSIS

394320-  
-394326

Mag. St. Dr.

III



W antykwarium katalogu  
Fischbachera w Stuttgardie  
wydanie to wymienione  
miedzy editiones raras  
hly



394320-

-394326 III

Mag. St. Dr.

1780-1786

III



11058  
I V S T I L I P S I  
P O L I O R C E T I C O N .

S I V E  
D E M A C H I N I S ,  
T O R M E N T I S , T E L I S ,  
L I B R I Q V I N Q V E .

*Ad Historiarum lucem.*

Editio quarta, correcta & aucta.



A N T V E R P I Æ ,  
E X O F F I C I N A P L A N T I N I A N A ,  
A p u d B a l t h a s a r e m M o r e t u m , & V i d u a m  
I o a n n i s M o r e t i , & I o . M e u r s i u m .

M . D C X X V .

*Cum Privilegiis Casareo & duorum Regum,  
& Principum Belgarum.*



IVSTITIA  
POLIORCTICON

SIVE

DEMACHINIS

TORMENTIS, TELLIS

LIBRI QVINQUE

Ad Theodoricum

Edinodunum, contra



394321



EX OFFICINA AUSTRIANA

Ad Theodoricum Morum, & Viduan

Joannis More, & Jo. Mandian

M. DC. XXV

Curia Theodoricus & Joannis Regius

Cracoviae



SERENISSIMO PRINCIPI  
**ERNESTO**  
 ARCHIEPISCOPO ET  
 ELECTORI COLONIENSI  
 EPISCOPO ET PRINCIPI LEODICENSI,  
 MONASTERIENSI, HILDESHEIMENSI,  
 FRISINGENSI:  
 COMITI PALATINO VTRIVSQ. RHENI,  
 DUCI VTRIVSQ. BAVARIAE, VVESTFALIAE,  
 ANGARIAE, BVLLONII:  
 MARCHIONI FRANCIMONTANO:  
 COMITI LOSSENSI, LONGIENSI, HORNENSI:  
 SED ET ALIBI PRINCIPI AVT DYNASTAE:

**IUSTVS LIPSIVS**  
 LIBENS MERITO DEDICAT CONSECRATQ.





IBENS, inquam, merito,  
hoc quidquid est ope-  
ris, tibi SERENISSIME  
PRINCEPS consecro, &  
frontem eius splendore  
nominis tui illustro. Mul-  
ta me impellunt: Benefi-  
cia tua, Dignitas & am-  
plitudo, ipsum operis Argumentum. Sanè  
beneficia tua, imò & tuorum, expertus sum,  
ex quo pedem primùm intuli & posui in  
Eburonum vestro solo. Quidquid benignè  
dici fierique potest, à plerisque mihi dictum  
aut factum est: à te imprimis tali Principe, qui  
ultrò vocare, noscere, sed & adsciscere &  
proprium habere tibi, honestissimo congia-  
rio, voluisti. Neq; ego nolui, fateor: sed patrie  
meæ amor aut miseratio, tum & noua cum eâ  
adstrictio, velut tribuniciâ quadam vi inter-  
cesserunt, & abesse me à vobis adegerunt, et-  
si corpore, vix animo seiunctum. Quoties il-  
lò ad vos redeo? quoties sermones & adfe-  
ctus vestros ruminor? tuam autem maximè  
incredibilem in illâ altitudine comitatem:  
quam nuper etiam regustaui, cùm à fontibus  
vestris (ad quos parùm fausto pede ieram) re-  
duci, Bona Fortuna mihi copiam fecit vultus  
sermonisque tui videndi obiter & fruendi.  
Quòd



5

Quòd si hæc priuata non essent; Dignitas tamen tua & gentis splendor, hunc talem cultum cur non sibi vindicent? cùm & tu inter sacri ordinis primos emineas, atque adeò à summo illo capite, si potentiam & latitudinem imperandi spectem, proximum te dixerim aut secundum. Tua est Archiepiscopalis Vbiorum dignitas; tua Episcopalis Leodicensis, Hildesheimensis, Frisingensis, Monasteriensis: & annexi istis tituli, Septemviralis imperij, Principatus, Ducatus, Comitatus, aut Dynastiæ. Atque hæc pro virtute aut meritis in te congesta: tum etiam pro splendore inclytæ & vetustissimæ tuæ gentis. Quæ est in orbe Christiano, imò & extero, quæ vobis vetustate & continuatis imperijs se præferat? Nam illa, si assensum famæ & traditionibus præbemus, ante Christi ortum orta est: aut si antiqua nimis & quæ fidem temporari debent, seponimus, certis iam Annalium monumentis, ante Attilæ tempora opibus & potentiâ floruisse comperiemus. ADALGERIO Bojorum rex tunc legitur, qui cum Alemannis suis in Francos profectus, proelio insigni ad Tolbiacum vicum interfuit, atque adeò interiit. Ab hoc THEODO, qui magno Clodoueo belli in Burgondiones, itemque in Alaricum, auxiliator & con-



fors: iterumque THEODO alter, cui à rebus  
gestis cognomen MAGNI fuit, qui vindex pro-  
pagatorque imperij, aquilis & gente Roma-  
norum pulsus, fines suos Alpium iugis termi-  
navit. Mox THEODOVALDA, vel hoc nomi-  
nem memorandus, quod primus salutari aqua  
& fide nostrâ tinctus, religionem in fines ve-  
stros intulit: atque arma deinde mouens in  
impios, Hunnos dico atque Abares, primum  
victus, eos vicit: tum & à Narsete vocatus in  
Italiam, partem eius subegit, atque adeò Rex  
etiam audiit Italorum. Quid alios comme-  
morare opus TASSILONES, VTILONES,  
GARIBALDOS, & tot illustria nomina? A re  
meâ, & decoro etiam abeam, si stemma tuum  
totum replicem: cui vel hoc ad gloriam fa-  
tis sit, originis riuos communes habere cum  
fonte Carolino: id est cum PIPINIS & MAR-  
TELLIS, atque illis heroibus, qui leges, re-  
ges, & Imperatores dederunt in plerumque  
Christianum orbem. Ipsis adeò vobis Im-  
peratorem propriè, & in scaturigine vestrà,  
video LVDOVICVM BAVARVM, virum vn-  
dique summum, fatente inuidiâ: si tamen  
Principem illum sacrorum, in animum in-  
duxisset, paullò magis aut vereri, aut certè  
reuereri. Sed cum solâ eâ exceptione laude-  
tur: & iam sine vllâ, eius pater LVDOVICVS  
SEVE-



SEVERVS, Septemuir Imperij: cui duo peculiaria & rara ad laudem sunt: prius, quod in eâ dignitate probitas & sapientia eius pariter sic enituit, vt in caligine summâ temporum, & desperatione Germaniæ, solus à collegis, solus inquam, ius acceperit legendi Imperatoris, & per eum res labentes aut lapsas restituendi. Fecit, prudentiùs nescio, an feliciùs: cum eius voce ac renunciatione RUDOLPHVS primus ex Habsburgensi Comite sceptrum imperij suscepit, & fataliter deinde ad posteros transmisit. Alterum, quod eadem prouidentia rebus suis & genti priuatim decus intulit, ductâ in vxorem MACHTHILDE eiusdem Rudolphi filiâ, è quâ mixtione & velut insitione vos istæ stirpes fruticatis. Ecce antiquitatem, ecce potentiam: quid prudentiam & virtutes? vtraque eximia. Vt in paucis exemplis doceam: LUDOVICVM cognomine DIVITEM, quàm verè diuitem atque vberem earum esse oportuit, cuius Aula velut Ara fuit, ad quam è Germaniâ vndique confluerent, & lites, imò bella, voce ab oraculo illo editâ, sedarent? Res ita est, solo interuentu suo (mira, nec nisi à magnis meritis auctoritas) Principum ac Dynastarum iurgia composuit, & strictos iam gladios inhibuit ac repressit. GEORGIVM item

DIVI-



DIVITEM, studiis ac sacris operatum addo :  
 qui vtrorumque amore & honore, Musæum  
 illud publicum exstruxit, quod hodieque  
 Ingolstadij floret, & vectigali ac pecuniâ  
 annuâ instruxit. ALBERTVM TERTIVM non  
 commemorem? Res iubet & vetat: quæ fic  
 rara, sic magna, vt fidem inuenire vix pos-  
 sit, etsi narranda ex fide. Ille virtutibus do-  
 mi & foris ita claruit, vt Bohæmi Rege de-  
 stituti ad eum miserint, ipsûmque vocaue-  
 rint: vocauerint, sed non impetrauerint (quis  
 mihi credet?) cû regno & sceptro omni  
 præponeret Modestiam & Quietem. O ti-  
 tulum nouum pulchrûmque in vestrâ imagi-  
 ne! & mihi certè super omnes Regû aut Im-  
 peratorum. Adeste ambitiosi, videte. en hic,  
 qui regnum oblatum altâ sapientiâ spernit  
 & reijcit, quod vos per preces, fraudes, en-  
 ses, impetratum itis aut ereptum. Nec ve-  
 rò ALBERTVM QVINTVM patrem tuum si-  
 leam: heroem, qui nisi in turbida hæc tem-  
 pora diuinitus datus fuisset; religio aut impe-  
 rium in Germaniâ vix esset. Ille furentibus  
 se opposuit, frena licentiæ dedit: linguâ, men-  
 te, gladio, cû opus fuit, pugnavit. Et vo-  
 cauit in subsidium aut excitauit præstantis-  
 simos vndique viros: in his Patres SOCIETA-  
 TIS IHESV, quos ille velut Prætorias quas-  
 dam



9  
dam cohortes, contra hæreses, in finibus suis  
disposuit & collocavit. Dignus patre, &  
æmulus superest, DVX GVILIELMVS tuus  
frater: ipse tu. qui primum hoc semper in im-  
perijs habuisti, fulcrum imperiorum serua-  
re, religionem & pietatem. Ista sunt in Di-  
gnitate tuâ & gentis splendore, quæ me in-  
citarunt: sed & operis, vt dixi, Argumen-  
tum. Quale id est? MECHANICA sunt &  
POLIORCETICA quædamus: id est, ingenia,  
aut inuenta veterum, ad oppugnandum aut  
repugnandum. Dupliciter tibi conueniunt:  
siue quia delectaris, ductu ætherij tui inge-  
nij, acrioribus istis & subtilioribus: siue quia  
tali Principi & tam latè imperanti, opus sci-  
re hæc quoque arma aut tela, vel ad tuendum  
vel ad vindicandum. Vtrumque enim in du-  
plici hac purpurâ vsu tibi venit, fortasse &  
veniet: vt conditio temporum, & situs re-  
gionum tuarum est: quæ iunctæ aut adsitæ  
ad nostram Belgicam, ex grandi & diuturno  
eius incendio alibi ignescunt, aut scintillant.  
Et quamquam fateor pleraque ex istis aboli-  
ta iam aut desita, vnico inuento fulmineæ  
nostræ Bombardæ ( Lombardam Annales  
superiores dicunt ) tamen & quædam vsu  
etiam nunc habent, aut habere certè possunt,  
si quis rimabitur: & illum sine controuersia

B

fructum



IO

fructum donant, intellegere res antiquas.  
 Qui mihi maximè in oculis, professione,  
 instituto, sed & recenti à Regiâ benigni-  
 tate titulo, facto ad Historias veteres no-  
 uasque illustrandas aut scribendas. Caussas,  
 SERENISSIME, habes, consecrati operis,  
 quod ipsum & me vnà nunc dono: felix il-  
 lud, si in manum; & me, si in animum par-  
 te aliquâ admittis. Louanij, xvi. Kalend.  
 Mart. ∞. IO. xcvi.



LE



## LECTORI.



QVOD deerat MILITIAE ple-  
 na, Lector, habes, MACHINAS,  
 TORMENTA, TELA. Rem  
 illepidam, subtilem, aut tricosam:  
 Et ideo stilus & scriptio fortasse no-  
 stra alibi horrescit aut arescit. Sa-  
 ne uberem segetem dare in macie hac agri, difficile  
 est: Nec istud sit ebur, è quo statuam Iouis Olympi  
 Phidias aliquis effingat. Sciuntur tamen utiliter ad  
 historiam Gracam Latinamque: in quibus qua pagina  
 propemodum est, in qua non incurrant? Sed de sti-  
 lo, parum est, rem modò si tetigi: quam ipsam ve-  
 reor ut parca aliquis à me dixerit, aut non datam.  
 Id quoque consilio, non negabo: cum animus aut ra-  
 tione non impelleret, illa fabrorum aut tectorum  
 propria examussim proponere, aut omnibus membris  
 deformare. Vidisse, & digitum intendisse, satis sit: alibi  
 etiam non vidisse aut alucinatum esse, in rebus quas  
 ademit fugitiva obliuio, veniam habeat. cum illud  
 Varronis appositè hinc praescribam: Non mediocres  
 tenebre in siluâ, vbi hæc captanda; neque eò,  
 quò peruenire volumus, semitæ tritæ; neque  
 non in tramitibus quædam obiecta, quæ  
 euntem retinere possint. Sed lineas tamen aut  
 rudes formas rerum operumque duximus: & siquid  
 eò facit, ex antiquis mediisque scriptoribus conduxi-



mus: nec arduum, si quis tanti putabit, colores plures addere & in facie istac proponere germanâ & plenâ. Principum hoc opus & cura sit, fateor: tua SERENISSIME ELECTOR (iterum te compello) qui libris nondum vulgatis, aut formis quoque antiquis (in Armamentariis latere arbitror) conquistis, in claram ista des & sine nube aliquâ lucem. Hortor te ut facias: & me quoque, si voles, impendam, ut ista iterum certiora, auctiora, picturis politiora, te auspice diuulgentur.





I. L I P S I  
P O L I O R C E T I C O N  
S I V E  
D E M A C H I N I S,  
T O R M E N T I S, T E L I S,  
L I B R I P R I M I  
D I A L O G V S I.

*Miscellanei sermones, & præcipui semen atque occasio.*

**I**N Eburonibus cùm essem, valetudini recreanda, domus & hospitium mihi fuit I O H A N N I S F V R I I, primarij inter sacros ibi mystas viri, & mei ac litterarum peramantis. Multa mihi ab eo humanitas, sermones cum eo iucundi & crebri, & fors fuit, vt die quodam mensis Iunij iste. In horto eramus, atque inquit: Amicos hîc, Lipsi, multos habes: quod audio cottidie, & gaudeo. L I P S. Fateri debeo. & omnes enumerare ambitio sit, paucos iniuria. F V R. Tamen inter eos vicini mei duo eminent, I A C O B V S C A R O N D E L E T V S vir nobilis, collega noster & Cancellarius: tum P E T R V S O R A N V S Iurisconsultus, & Principi à consiliis. Horum vterque quàm ardentem te amat? L I P S. Et redamantem quidem. sed A R N O L D V M W A C H T E N D O N C K I V M cur omittis? cur L A M P S O N I V M, imò L A M P S O N I O S? cur plerosque, vno verbo, procerum vestrorum? Amare hanc urbem debeo, in quâ sic amor. F V R. Fac igitur, & feriò noster esto. L I P S. Nónne sum? clamo & testor. F V R. Mansionem dico noster, nec hinc aliò te ducas. L I P S. Enimuerò amice iucundum sit, si possim. Præter vos, Fontes etiam vestri meteneant, quos sensi equidem salutare. Sed patriæ quid debeam, non ignoras: & hospitium mihi hanc urbem esse, non domum. F V R. O si aliter! & si herum illum atque heroem



nostrum audias, qui inuitat! sed is nunc abest, & Germania sua eum habet, doliturum cum audierit migrasse. Et bona fide Lipsi, in patriâ quid nunc est quod allecet? Iacet & deformis est, aliarum quam tuarum artium, tota domicilium horridi belli. L I P S. Agnosco, & tecum (nam & tua hæc patria) doleo: sed vel misratio me inducit, ut pro parte virili subleuem, aut certe soler. Periclitabor? esto. ut Curtius ille in apertum hiatus terræ præcipitauit, amore quodam patriæ: sic ego vel in medium discrimen, eâ inuitante. F V R. Heu, non mihi, non amicis hoc placeat: sustine. Vides enim atque audis cottidie res aduersas: & iam de Zurphaniâ, de Dauentriâ captis, recens & certum est. L I P S. Audiui, sed ut Hectorem illum sui frustrâ ad portam retinent: sic tu me. Meministi n' verbi quod Plinius in epistolâ quâdam ponderat, & in morituro miratur? \* *Κέντημα*. F V R. Parce, vel ominis causâ. L I P S. Quin tu parce, & omitte. at de Dauentriâ, dic fodes, quomodo sic subito capta? nam munita habebatur. F V R. Vi, ut aiunt, tormentorum: quibus non muri, non viri ulli restiterunt. Et profecto Lipsi, iam hac parte superamus veteres, quos tu atque ego aliâs miramur. L I P S. Fatendum est. etsi nec ijs defuere Machinæ, ingeniosæ, variæ, quibus hæc talia patrabant. sed vnum hoc inuentum scilicet igneorum tormentorum, dislicit aut diffilat omnia valida veterum, aut acuta. F V R. Ingenium haud frustrâ iis tribuis, sed nec varietatem. Pluscula enim talia in Historiarum libris lego: & cum lego, subsistere me fateor, nec formam aut modum satis videre. Nominum tenus ea nosco. Docesne me semel Lipsi, quoniam casus aut Deus in hunc sermonem tulit? L I P S. Arduum petis. sessionis, non ambulationis; bibliothecæ, non horti hoc opus. F V R. Ergo ecce & bibliotheca ad manum, ineamus. L I P S. Quin ecce alij præ manu, maneamus. Nam fallor? an illi ipsi ad nos veniunt, quos antè nominauimus? F V R. Ij sunt, Carondeletus, Oranus, Lampsonius: miror quid tam manè velint. Saluete ô Tresuiri, sed non, ut opinor, Capitales. C A R O N. Imò venimus vos abductum. F V R. Quò, aut quid? C A R. Non in carcerem, sed in liberum locum, ubi benè vobis sit & iucundè. Imus Lipsi? L I P S. Dic clariùs: quò? C A R. Ad delicias tuas, hortos.

\* *Docenti.*



hortos. Nam ita inter nos conuenit, uisere hodie S E R E I V M Principis ( Suburbanum eius sic vocant ) fabulari illuc suauiter, & conuiuari. L I P S. O quàm pertempus aduenistis! eamus. Nam Furius hinc me ad machinas pænè alligarat: iam soluor. F V R. Laxaris, ne erra: cathena etiam mea te reducet. L I P S. Sed ubi A D A M V S noster L E E M P V T I V S est? nōne is vnà? O R A N. Ille verò vel maximè, fidus tuus comes. L I P S. Cuius officia & obsequia in toto hoc itinere, numquam plenè dilaudem. In eo didici, verum illud vetus: *Nihil homini amico est opportuno amicis.* Sed eamus: ubi Furius? O R A N. Heus Furi, iamne moraris? F V R. Iamne ut soles, & cales? O R A N. Non negamus, Calor & Candor duæ notæ Eburonum. Sed quid tecum effers? F V R. Viaticum, hos libellos. nam aliquid meditor. L I P S. Mene aspicias? benè eueniat, si quid boni.

## DIALOG. II.

*De nomine & scripturâ Leodici urbis: tum initium sermonis Machinalis.*

I A M in viâ eramus, per urbem ad portam venimus, ubi flumen & paratæ cymbæ. Ad nos Carondeletus, An conscendimus, an in matutinâ istâ aurâ magis ambulamus? O R A N. Imò ambulemus. nam paullula via est, nec plus passuum mille. F V R. Quid tamen Lipsio videtur? O R A N. Ambulare. quò nos Licinij Crassi peruenimus, facilè hic Licinius Macer. C A R O N. Poteris Lipsi? L I P S. Admodum. nam à capite & pedibus satis valeo, media modò sunt in causâ. Tum & loca hæc magis videbimus, mihi hercules aspectu amœna, qui inæqualitate illâ delector. En colles, en valles; en alternatim prætata, pomaria, segetes, siluas. Quid dicam, amici, nisi tres Deos vos amare, Pomonam, Cererem, Bacchum? Imò & quantum licet \* Vulcanum addam, qui sub his montibus, relictâ Liparâ, officinam suam habet. O apertæ opes, ô reconditæ! & quid deest vobis, præter bonorum vestrorum sensum? Nam, ut ille ait,

*Non est beatus, esse qui se non putat.*

O R A N. Hæc ita erant, Lipsi, ante infausta vestra bella, quorum ignis nos quoque amburit. O mali semper vicini! & veterum

\* Ob fossiles carbones, quorum illic copiam



terum non sumus obliiti. L I P S. Quid tibi vis? pungere Belgicos hos leones? vide ne iterum aliquis *Audax*. O R A N. O te audacem, qui nobis in solo nostro sic minaris! Gaude Leodium, quod non hic imperet. L I P S. *Leodicum* debebas dicere. O R A N. Quid? cum urbem non potes, nomen eius euertis? L I P S. Restituo euersum, ne criminare. O R A N. Nihil audio, apage has nouitates. L A M P S. Ego verò audio, & ferio Lipsi nos hoc doce. Nec enim metuo ne montes nostri subsidant, aut Mosa cursum auertat, in litterulâ additâ aut ademptâ. Et suaue est, in minimis etiam vera scire. Dic, quid subsistis aut metuis? L I P S. Hunc, ne me incurrat. L A M P S. Amore facit, quod facit: & scin tu litigia inter amicos, aut cauillos?

\* Me bella  
semper cō-  
sequantur  
et alia.

\* Ἀὐτὸ τοῖς μοι πόλεμοι διώκοντες.

L I P S. Pax igitur paullisper Orane esto: audite. A nouitatibus abhorre me fateor, si mortalium quemquam: præsertim in re feriâ, quæ mores aut vitam spectet. At in istis litteratis aut Musicis, sicubi error, ut solet, inoleuit; quæ culpa aut inuidia est detexisse, & remouisse? Tale in celeberrimæ urbis vestræ nomine, quod nupera negligentia aut imperitia corruptit. Dico nupera. & nego scriptum vllum paullò vetustius existare ante hos trecentos fortasse, & minùs, annos, in quo *Leodiceses* non disertè exprimantur. Sigeberti Gemblacensis Chronica manuscripta (puto ab ipsius æuo) apud me sunt: semper ita lego. Tabula apud vos plumbea, non dudum cruta, sic præfert: N I T H A R D V S L E O D I C E N S I S E P S qui fuit anno Christiano M. XLII. Alia etiam vetustior: EGO REGINALDV S L E O D I C E N S I S E P S S E P V L T V S S V M I N H A C B A S I L I C A D. L A V R E N T I I Q V A M A D I V V A N T E D E O C O N S T R V X I. Vetusta Caroli Magni vita: *Celebrauit Pascha in Leodico, vico publico*. Denique breuiter & fideliter, vestri sic Annales paulum modò vetustiores consensu habent. Ipsa etiam nostra lingua Germanica, an non fidem huic scripturæ facit? nam dicimus & scribimus palàm *Luydijsck*: Germani superi paullò fortius, ut solent, *Luttich*. Quid etymon ipsum & deriuatio? assentit. Nam in communi illâ scriptione obscurum aut nullum est, in hac meâ clarum inquirenti. Vox enim composita profectò & nostrâs est, *Leode-dijsck*: & compendio, *Leodijck*, & magis



magis vulgatè *Luy-dijck*. Quid significat? \* *populi aggerem*, aut \* *Id est, publicum aggerem.*  
*limitem*: quæ primogenia scilicet appellatio fuit vici an opidi  
vestri, super Mosæ ripam aggerémve siti. Nam *Leodes* *populi*  
sunt priscâ nostrâ dialecto: è quo fecimus deinde *Luyden* & *Lie-*  
*den*. Credi hoc dicenti poterat: sed contra pertinaciam dabo  
& testes. Gregorius Turonensis: Ille à \* *Leodibus suis defensatus* \* *Leodes,*  
*est.* Et leuiter mutatâ litterâ, *Leudi*. Aimoinus: *Omnes Leudi bo-* *populi: sed*  
*nitatem eius cernentes, vehementer amauerunt.* Idem: *Christi sa-* *proprie hu-*  
*cerdotibus humilem se præbens, Leudis suis beneuolum, gentibus ex-* *miliores &*  
*ternis pacatum.* Et ab hac stirpe illa sunt crebra nomina, *Leode-* *subditi.*  
*uicus*: quasi dicas \* *refugium & asylum populi*. quem facimus & \* *Liede-*  
scribimus hodie *Lodonicum*, vel *Ludouicum*. Reperio eundem *uyck.*  
in Annalibus *Leodeuicum*, & in Cæsaris Commentariis *Lita-*  
*uicum*. Item *Leodolfus* \* *auxilium populi* ominatur & notat: aliàs \* *Luyd-*  
*Leudulfus, Lodolfus, Luithulfus, Ludolfus*: quas varietates in libris *hulf.*  
est obseruare. Sed & \* *Leonardum*, aut *Lienardum*, magis hinc & \* *Qui idē*  
à populari indole, quàm à *Leonibus* petam. Prona hæc ad fidem *est, Volcar-*  
sunt, & satis est signari: illud difficilius aut rarius, \* *Theoden*, pro *duis.*  
*Leoden* eosdem maiores nostros vulgò dixisse. Inde *Theodericus*, \* *Sicut T.*  
*gentium diues*, de cuius notione & scriptione frustrâ litigatur. *& L. solent*  
Idem est *Theudericus*, & *Thiedericus*, denique molliùs, *Diedericus*, *alternare.*  
& abscisè *Diericus* noster. Sed & *Liedericum* in Chronicis, pro  
eodem lego. Quàm rideo qui *ἑρριονόμοσιον* hunc vertunt, & se  
ita inscribunt! Est ab eâdem stirpe *Theodulfus*, \* *Theodemarus*; \* *In famâ*  
qui sunt aliter *Liudulfus, Leodemerus, Luidomerus*, & *Liuianus* il- *populi.*  
le *Litomarus*. Quid hodie noster *Volcmarus*? Inde & \* *Thieto*, si- \* *Id est po-*  
ue molliùs *Diedo*: & nostra *Thiedinis villa*. Est in vrbe vestrà *pularis.*  
liber olim scriptus, haud longè infra Carolum Magnum: qui  
*Psalterium Davidis* Latinum habet, & suprà cuique verbo appo-  
sitam interpretationem nostrate linguâ. Seruat eum A R N O L-  
D V S. W A C H T E N D O N C K I V S Decanus Collegij D. Mar-  
tini, vir & bonus pariter, & doctus: atque vtinam adesset! C A-  
R O N. Vellem, sed æger à pedibus est, non potest. L I P S. In eo  
libro igitur vox hæc crebra (nam nunc exoleuit: ) *Thiado*, *gen-*  
*tium*; *Thiaddon*, *nationes*; *Thiade*, *gente*; *Tbiat*, *gens*; *Thiede*, *gentes*.  
L A M P S. Itâne variè? L I P S. Ita. nam casibus & numeris suis  
(obseruaui) magis ac nunc variabant ac discernebant: pænè ad



Latinum ritum. Sed ad vrbis vestrae etymon ut redeam, faciunt & firmant, *Leodegarius*, collector populi: *Leodepoldus*, & breuius *Leopoldus*, tutor assertorque populi, qui aliter etiam est *Thieboldus*, vel *Thiebaudus*. Nónne & híc illud *Thiede* agnoscis, sed, quod amat nostra lingua, curtatum? *Theodahadus* etiam ille Gothorum, siue *Theodatus* (populi benefactor) nomen habet ilthinc. Hæc magis vera Lampsoni, quàm Becani nostri commentum, *Leodienses* à *Leiode* Homérico deducunt. Et iocos etiam miscet: illum sacerdotem, eundemque vini non alienum fuisse: & addit (ignoscite aliena recitanti) vtrumque in mores esse & conuenire huius vrbis. O R A N. Ah, omitte illud, pænè dixerim, παντοφύη πλέδονα: dic de altero magis etymo, quod *Legiam* à legione petit. Scis enim quâ re gloriemur Eburones, & nobis cecidit Titurius Sabinus, & Cotta. L I P S. Hem, quàm rideo! te quoque iudicij tam plebeij esse! non tamen solles in aliis mi Orane. At enim hoc tale, non nisi pullato circulo dignum. Vnde igitur *Legia* vox? inquires. Nescio, & libros paullo vetustiores *Lhetgiam* scribere audio. Ergo vide ne *Lietgia* vel potius *Lietgas* olim fuerit: cum in \* *Diuisione* vetustâ *Caroli & Eudouici regum* (ita inscriptio est) legam: *In Hasbanio comitatus quattuor, Masau superior, quod de istâ parte est; Liugas, quod de istâ parte Mosæ est, & pertinet ad Velsatum.* An non illinc vestrum *Lieges*? quasi dicas *Liug-gas*, compositâ voce, id est *Platæa*, siue *transitus publicus, aut popularis*. Sanè *Gassas* etiam hodie credo appellari *Vias*, *Coloniæ Agrippinæ*. Ita alludat ad *Leodici* nomen; & hoc viam, illud aggerem publicum notet. Sed hæc per viam & lusum sic dicta sunt. Quid autem tu *Carondelete* substitisti? C A R. Nam ecce híc flumen, & è regione horti: transmittendum est. Intra in hunc pontonem: vos item alij. Iam transiuimus: en *Prætorium*, en hortus. L I P S. *Prætorium*, vulgare negotium, & vix pro nostro hoc Principe; horti in aspectu primo arrident. F V R. Magis hoc dicet, si ascendas & ab aggere isto lustres. L I P S. Quis hic agger? F V R. Vide, sequere, horto circumiicitur; sepes in eo ut lorica aut murulus; infernè ad pedem fossa: quid nisi munitio aliqua militaris aut castrensis? Et hercules Lipsi, ac vos amici, cum otium est, cur non peragimus sermonem militarem de

\*P. Py.  
shoerus edi.  
dis.

Oppu.



*Oppugnatione & Machinis* à Lipsio affectum? LIP S. A me? nego. FV R. Tu negas? LIP S. Per nego. FV R. Quémne hodie in horto meo orsi, cùm hi interuenirent? LIP S. Nullâ memoriâ sum in hoc morbo: nescio. CAR. Hem Lipsi, caue fallere. LIP S. Nam Carondelete quid eâ causâ huc venerim? ego verò ad remissiones & iocos, & nolo quod intendat. CAR. Negare non possum, me quoque auidum huius sermonis esse. ORAN. Et faciet. LIP S. Quæ hæc factio est? ORAN. Factiosi non sumus. LIP S. Si ausim. ORAN. Quid? LIP S. Solent sic audire tui ciues. ORAN. Furi, hæc ferimus? vel ob hanc culpam Lipsi dicere damnas esto, aut in vincula ire. Iudicem me scis? LIP S. Et quidem perpetuum. quid ad me? à culpâ cùm sum innoxius, non sum vlli obnoxius. CAR. Extra cauillos aut iocos Lipsi, valdè velim te hoc velle. Dies enim adhuc multus ad cibum: quid vtilius aut iucundius agamus? Pendebimus & pascemur à tuo ore. LIP S. Mella non loquar: ad machinas & bellica me vocatis, quid hæc ad delicias aut hortum? nisi quia nouus hic architectus munitionem & castra subitò ex eo fecit. Sed quis iste qui huc intrat? & quidem rectâ ad nos. an Salus aliqua mea est, quæ seruabit? CAR. Profectò CAROLVS BILLEHEVS hic est, vir genere & virtutibus nobilis, cura & tutela apud nos rerum. Obuiam eamus: Billéhee salue. gaudeo aduenisse. BILL. Ego vos tales inuenisse. O commodum sodalitiū! sed vultisne vnâ mecum? CAR. Quò? BILL. In urbem. mox ad conuiuiolum, si videtur. Nam ne dissimulem, Lipsium hoc sine quærebam. Sed & vos grati, quos Deus iunxit. LIP S. Deus à machinâ Machinis me eripit: eamus Billéhee, non moror. BILL. Quò libentius facias, aderit cognatus meus MARTINVS DELRIVS, quem scio quàm ames, & quàm te ille. LIP S. Eamus, moram tibi creas. CAR. Billéhee, non tuo modo hoc fiet, edico, & ius hîc habeo. BILL. Quod? CAR. In Lipsium & istos, qui additi mihi in hunc diem congerrones & conuiuæ. BILL. Serio? CAR. Admodum. quin tu potiùs, ne quid turbes, noster esto. Quod te alliciat, hic Lipsius de *Oppugnatione & Machinis* sermonem habebit: & iam habebat, nisi interuenisses. BILL. Eo quidem pretio maneo. heus pueri, capite hoc pallium: da ma-



num Lipsi, fedeamus. Commodum hîc umbraculum, & scamna sessui sunt. L I P S. Heu Spes & Fortuna, quàm luditis! Qui adiutor sperabatur, auditor erit; & hoc quoque ad molestiam accedet, quòd coram te tali dicam. Quod de Phocione olim Demosthenes, de te usurpem: *Securis aduenisti meorum sermonum.* Nam apud istos peccato meo alibi latebra esse poterat; apud te tantùm venia. qui veterem & nostram militiam non lectione tantùm, sed usu & peritiâ calles. Sed venia tamen hoc faciliùs impetranda, quòd non voluntate peccabo, sed imperio: & isti me adegerunt dicere nihil minus nunc agentem aut cogitantem. Hoc quoque excusabit, spero. C A R. Faciemus, ordire: mites nos tibi non iudices, sed amici.

## DIALOG. III.

*Nomen Machina, Machiones, Mangana. Origo rei tota inquisita.*

**O**RDIOR igitur, & quidem ab ipso nomine: quod Græcis est μηχανή, ὡς τὸ μῆδω, μῖσσω, ut vult auctor Etymologici, ab inueniendo aut sapiendo: siue ὡς τὸ μὴ χαίρειν, ut Eustathius: ἢ μὴ ἐὼσα χαίρειν τῷ ἀπεριτωῶς, ὡς τὸ ἐπιτυχέειν ἐν τεχνῶν ἀντή: *quæ hiscere scilicet aliquem non sinit, neque reprehendendi causâ os soluere, ob efficaciam in eâ & artem.* Sanè ab ingenio consensu deriuât, quod interuenit: & posteriores scriptores Latini hæc ideò *Ingenia*, & eorum architectos *Ingeniarios* dixerunt. Asconius: *Machina est, ubi non tam materia, quàm ratio artis atque I N G E N I I ducitur.* Itaque fraudes, doli, insidiæ, in hoc nomen apud Comicos, aliosque, passim venerunt. Sed & molitiones altiusculæ, *Machina.* unde Isidorus: *Machiones, qui machinis insistant, propter altitudinem parietum.* Intellegit nostros hodie & Gallorum *Masfones* (Originem vocis discite) siue fabros cæmentarios, qui olim à machinâ *Machinones*, postea *Machiones*, pronunciatu illo Hispanico & Gallico, quo ch. pingue s. valet. Veteres Græci μάχια etiam hæc dixerunt. & ita Hesychius: μάχια, μηχανήματα: atque alij Scholiastæ Græci videntur. Hegesippus usurpauit libro IIII. cap. xx. de Nerone: *Manganum sibi quoddam de ligno parauit, quo se necaret.* Sed & Constantinopoli *Mangana*, locus à Constantino exstructus: *ubi* (ait Glycas) *omnia bellica instrumenta re-*

\*uti China,  
Sina, & ta-  
lia.



ta reposita, & libri de Mechanicis. Nam mansit vox ad infimum æuum, etsi corrupta aut flexa variè: de quo \* infra videndum. Priusquam autem de Machinis dicam distinctius, Origoeorum & progressus videtur indagandus. Res enim incertior, ut solent hæc talia, & alij aliis adscribunt. Vetusissima mentio, quam reperio, est in libris sacris, & ipse Moyses in Deuteronomio nominat cap. xx. *Siqua autem ligna non sunt pomifera, sed agrestia & in ceteros apta usus, succide, & instrue MACHINAS, donec capias civitatē quæ contra te dimicat.* Etsi alij recentiores hinc Propugnaculū aut Munitionem, non Machinas vertunt. At enim certò postea de machinis in eadem gente, II. Paralip. cap. xxvi. de Oziā rege: *Fecit in Hierusalem diversi generis machinas, quas in turribus collocauit & in angulis murorum, ut mitterent sagittas & saxa grandia.* Sed & in Ezechiele, atque alibi, mentio: ut nihil ambigam cum Eupolemo apud Eusebium asserere, à Moysē pleraque armorum reperta, & machinarum. Sanè illud sagax & curiosa mens deprehendet, sacra, imperia, artes, ab Oriente ferè in reliquum orbem & in Occasum paullatim defluxisse. Hæc ita nobis visa: aliis aliter, & Græci, vana sæpè gens, tribuunt sibi. Homerum tamen & id æuum machinas ignorasse, ipsi Scholiastæ Græci tradunt: & res in eo clamat. Quod enim earum vestigium? nisi quod disputant, an πρόβασι in eo scalarum quoddam

\* Lib. III.  
de Ballistis.

Iliad. μ.

*Murorum tormenta Pylos Messenæque tradunt:*

siue ut alij libri, \* tendunt. Sed an tunc igitur muralia tormenta? nemo alius dixerit, eorum quos hodie legimus; nisi fortè Plinius, qui \* Equum siue Arietem (ut ipse interpretatur) inventum vult Troiano bello. Sed communiter ita nemo, nec ratio aut exempla vlla suadent. Athenæus quidem vetustam satis rem facere in Græcis videtur, sed non equum tamen definit: tantum, Romanos hausisse & sumpsisse ab illis, sine libri VI. *ὅτε ἡ ἑλληνικὴ μηχανὴ ἐὶ ὅργανα πολιορκητικὰ μεταβόντες, τέτοις αὐτὴς κατεταμένον:* A Græcis machinas & instrumenta bellica cum didicissent, ipsi eos aggressi sunt. Hæc ita ille, me valdè assensionis dubio & sus-

\* Quod spectaret ad tormenta funes.

\* Vide infra lib. I. de Ariete.



penso. Nam Romanos quidam iam olim machinis vsos repe-  
rio, imò sub regibus ipsis. vt in Liuiio, de censu Seruij : *Centu-  
rias etiam fabrum duas ordinauit, quæ machinas in bello ferrent.* Et  
statim post reges exactos Dionysius, anno vrbs C C L I I. ag-  
noscit : apud quem Consul Romanus Camerinos oppugnatu-  
rus, κριὰς προσέφερε καὶ κλίμακας, καὶ πᾶσαις πολιορκίας ἐχθροῖς ἰδέαις : *arietes  
& scalas protulit, & omni genere oppugnandi est vsus.* Iterum, de-  
cennio infra, Consul in Corialanos, κριὰς τε, καὶ γέφυρας, καὶ κλίμακας  
ἐνέπεμψετο : *arietes, & crates, & scalas apparabat.* Quò magis mi-  
ror eundem Dionysium vacillare, & postea anno C C C X I I I.  
scribere : ὅτι χελώνας τὰς χερσείδας κατασκευάζειν εἰδότεν ὅτι τότε ἀνθρώ-  
πων, ὅτι τὰς καλεμένας ἐλεπόλεις : *cum nec testudines eius æui homines pa-  
rare nossent, nec eas quæ Helepoles dicuntur.* Nisi eâ mente id scribit  
( & opinor ) quòd quædam machinarum olim quidem reper-  
tæ, magisquæ necessariae ; non tamen illæ subtiliores & exactæ,  
*Testudines & Helepoles* nominatæ. Quis autem de Helepoli mi-  
ratur, quam Demetrius denique, aliquot post sæculis inuenit?  
At de Testudine magis ; cùm Liuius eam palàm celebret in ob-  
sidione Veiorum : *Quid turres, quid vineas, testudinesque, &  
alium apparatus oppugnandarum urbium loquar?* Quæ omnia il-  
lic adhibet, imò & *Aggerem* mox adiungit. Sed & Propertius  
iam antè agnoscit Vineas, sicut ipse Dionysius γέφυρας, in Cossi-  
opimis, libro I I I I.

*Dumque aries cornu murum pulsabat æno,  
Vineaque inductum longa tegebat opus.*

Sed quidquid huius sit, veteres, vt videmus, Romanis machi-  
næ : atque adeò ante Græcos, si fas ab Athenæo ( sed fas ) dissen-  
tire. Nam alij ferè consensu, ad Periclem auctorem, in eâ gen-  
te, Machinas referunt. vt Diodorus libro X I I. κατασκευάσας μηχαν-  
ὰς πρῶτος ὅτι περὶ αὐτῆς : τίς τὸ ὀνομαζόμενος κριὰς, & χελώνας, Ἀρτέμωνος  
τῆ Κλαζομένης κατασκευάζοντος : *Struxit machinas PRIMVS om-  
nium ante se, & eos qui Arietes dicuntur, & Testudines, Artemone  
Clazomenio fabricante.* Ipsum hoc in Plutarchi Pericle leges : *ca-  
ptum nouitate rei, vsum machinis, & habuisse apud se fabrum inuen-  
toremque Artemonem Clazomenium.* Sed addit tamen, de Artemo-  
ne dissentire quosdam, & vetustiore eum facere. Enimuerò  
sub ea tempora Machinæ certò iam repertæ, & Thucydides Pe-  
lopon-

Vide No-  
tam.



loponnesiaco bello palàm miscet. Quod Aristoteles quoque dat intelligi, cùm suadet magis opida muris claudi, additque:

ἄλλως τε καὶ νυνὶ ὁρμημένων τῶν περὶ τὰ βέλη καὶ τὰς μηχανὰς εἰς ἀκρίβειαν τῶν πόλεων τὰς πολιορκίας: maximè cùm nunc reperta sint exactè, quæ ad tormenta

Lib. VII.  
Polit. cap.  
X.

aut machinas faciunt, vrbibus oppugnandis. Ait, nunc, id est, illo proximè æuo. Fuit autem Pericles circa annum vrbis C C C X X. cùm Seruius Tullius vixerit anno eiusdem C C X X. id est, sæculo toto antè. Non ergo Romani à Græcis: nisi quis censet à finitimis Græcis in Italiâ habuisse. Quid si ab Etruscis, aut à se? quis abnuat, vel adfirmet? in nocte hæc talia, nisi tuba aut lux aliqua prodat litterarum. B I L L. Tu tamen curiosè indagasti: sed, quod miror, Diodori locum omisisti, de Sardanapalo: quem ait, libro II. Niniuen frustra obsedis, inopiâ machinarum. καὶ γὰρ, inquit, οἱ περὶ πόλεις, ἢ χιλιῶναι χῶστίδες, ἢ κελὶ πρὸς ἀνατολῶν μηχανημένοι τεχνῶν, ἔπω κατ' ἐκείνους τὰς κατεχούσας ἐξέπλωτο: Nō enim Ballista aut Testudines, aut Arietes murorū euerfores, illis temporibus adhuc reperta erant. Si autem Moyfes habuit, & deinceps Iudæi: nōne probabile peruasisse in propinquum Orientem? L I P S. Probabile, & sunt tamen quæ contrā dicam.

Vide Notas.

## DIALOG. IIII.

Divisio operis, tum de Oppugnatione Subita & per Coronam.

SE D de Inventione, tantum est: distinctè ad ipsas imus. Quod ut ordine magis possit, triplices eas facio, Machinas pressè magis & restrictè, Tormenta, Tela. Liuius mihi præt ad distinguendum, lib. XXVII. Naues partim MACHINATIONIBVS onerat, apparatuq; mœnium oppugnandorum, partim TORMENTIS & saxis, atque missilium TELORVM omni genere instruit. Tria istæc habetis, de quibus dicam: sed iterum cum discrimine, quia duplex Oppugnation est, Subita & Diuturna. Illam præmittam, & quæ vsui esse solent adiungam. Est Subita Oppugnation, cùm impetu, nec circumuallatione adhibitâ, incurrunt. Ad hæc rem Coronâ primùm vsi, tum Testudine, sæpè & Scalis, Cratibus, Musculis, & quæ leuiiores sunt Machinarum. Si placet, istoc ordine videamus. Coronam primùm adhibeo: & ita solent, ad terrendum aut claudendum, sed & ad distinendum. Sæpè occurrit,



currit, coronâ cingere urbem; coronâ capere; expugnare: & valet in hunc sensum. Silius:

*Moenia flexa sinu, spissâ vallata coronâ*

*Alligat, & telis in morem indaginis ambit.*

Facit spissam coronam; id est duplicem, triplicem, aut suprâ, ut numerus militum, aut magnitudo loci oppugnandi erat. In Ammiano: *Armatorum triplici coronâ muris circumdatis*. In Iosepho: *Διπλῇ τῇ φάλαγγι κυκλοῦν τὴν πόλιν, καὶ τρίτῃ ἔξωθεν πρὸς αὐτὴν ἵππων*: *Duplici peditum coronâ urbem (Iotapatam) cingunt, & tertiam seriem equitum exterius ponunt*. Bonus ordo, notate. introrsum pedites, quorum inuadere; extrorsum equites, quorum inspectare & tueri. Et eminus quidem series ita duplex aut triplex; sed cum appropinquabant, ratio vult magis arctatos multiplicatosque item fuisse, in gyro scilicet assidue angustiore. An non & corpora alibi militum & cohortes relictæ, ad subita belli, & subsidium aut præsidium? opinor. Hoc etiam amplius, primos ordines peditum scutatorum grauiorumque fuisse, qui cominus assultarent, inuaderentque: retrorsum leues aut velites, ut funditores, sagittarios, qui eminus pellerent telis, & deturbarent propugnatores. Obseruate etiam in Silij verbis de *Indagine*, cum quâ comparat, à venatione: Græci cum *Sagenâ*, dicuntque rem ipsam *Σαγηνέειν*. Id enim est apud Herodotum, Platonem, Herodianum, alios, *Coronâ cingere*, & includere velut pisces. Nec in hac re aliud monendum.







## DIALOG. V.

*De Testudine militari, quid & quotuplex ea?  
eius vis & robur.*

\* Coronam  
& hic nota.

\* Consen-  
tatio.

**S**ED *Testudo* sequebatur, quâ statim sub muris vñ, vt tecti & conferti succederent, ascenderentque. Cæsar libro II. *Gal-  
lorum atque Belgarum eadem est oppugnatio. hi vbi* \* *circumiectâ mul-  
titudine hominum totis mœnibus, vñdique in murum lapides iaci cœpti  
sunt, murusque defensoribus nudatus est, testudine factâ portis succe-  
dunt.* Et quamquam Gallis hoc tribuit, Romani etiam vñ sunt,  
& vulgò quidem vñ: sed facit ideò, quia illi haud aliâ machi-  
natione, operum ferè expertes: Romani autem & ista adhibe-  
bant, cùm opus. Quid autem *Testudo*, siue φάλαγξ Græcis, aut  
\* *συναπισμός*? Iunctio corporum armorumque, & scuta partim  
lateribus applicata, partim capitibus superlata. Ab Homero  
exemplum esse volunt.

*Ἀπίς δ' ἄπισ' ἔπειθε, κόρυς κόρυ, ἀνέχε δ' ἀνὴρ.*

*Scutum scuto heret, galea galea, atque viro vir.*

\* Curricu-  
lum, fortè.

Sed tamen Homerus, nil nisi densationem & confertam aciem  
notat: scuta elata super caput (proprium Testudinis) non notat.  
Sed vñdeunde, passim Romani vñ: & in triplici quidem discri-  
mine, vt accuratè euoluam, *Oppugnando, Pugnando, Repugnando.*  
In *Oppugnando* fuit, cùm scutis super capita elatis muro suc-  
cedebant, primis altioribus, & ordine paullatim, tecti simplicis  
in morem, decrescen- te. Causa, vt tela iniecta per proclive la-  
berentur, & minùs insidere possent aut infigi. Optimè Liuius  
describit libro XLIIII. *Iuuenes quidam Romani, ludicro Circensi ad  
vsum belli verso, partem humillimâ muri ceperunt. Mos erat tum, non-  
dum hac effusione induc- tâ bestiis omnium gentium Circum complendi,  
varia spectaculorum conquirere genera: nec semel quadrigis, semel de-  
sultore misso, vix vnus horæ tempus vtrumque* \* *circulum complebat.*  
Inter cetera sexageni fermè iuuenes, interdum plures, ab apparitoribus  
ludi, armati inducebantur. Horum induc- tio in parte simulacrum decur-  
rentis exercitus erat: ex parte elegantioris exercitiij quàm militaris ar-  
tis, propiorque gladiatorum armorum vsum. Cùm alios decursu edidif-  
sent.



sent motus, quadrato agmine facto, scutis super capita densatis, stantibus primis, secundis submissioribus, tertiis magis & quartis, postremis etiam genu nixis, fastigiatam, sicut tecta ædificiorum sunt, testudinem faciebant. Hinc quinquaginta ferme pedum spatio distantes armati duo procurrebant, comminatiq̃ue inter se, ab imâ in summam testudinē per densata scuta cū euassissent, nūc velut propugnantes per oras extremae testudinis, nunc in media inter se concurrentes, haud secūs quā stabili solo persultabant. Huic testudini simillimā parte muri admotā, cū armati superstantes subissent, propugnatoribus muri fastigio altitudinis æquabantur. Id tātū dissimile fuit, quod & in frōte extremā, & ex lateribus, soli non habebant elata super capita scuta, ne nudarent corpora, sed\* prætectā pugnantium more. Ita nec ipsos tela ex muro missa subeuntes læserunt, & testudini iniecta, imbris in modum lubrico fastigio innoxia ad imum labeantur. Pulcher locus, & quid potest addi? In quo extremo, imbricis in modum, legi aliquando volui: sed nihil opus: & Ammianus quoque ab istā scripturā stat, qui velut imbrem è tecto, delabi facit tela. Verba eius huic rei, libro XXVI. Coniunctis tribus nauigiis, Testudinem hac specie superstruxerunt. Densatis coherentes super capita scutis, primi transiris instabant armati, alij post hos semet curuantes humilius; tertiis gradatim inclinatissubmissē: ita vt nouissimi suffraginibus insidentes, formam ædificij fornicati monstrarent. quod machine genus contra murales pugnas ideò figuratur hac specie, vt missilium ictus atque saxorum, per decursus cadentes labiles, instar IMBRIVM, euanescant. Tamen nec de imbrice, ineptē. & cum tegulari tecto comparat quicumque scriptor apud Suidam: Κεραυωτόν, τακτικὴν ἐξέταξις, ὅτι ἐπὶ τοῖς Ρωμαίοις ἐν παιδιᾷ, μέγας: Tegulare, ordinis quædam instructio, quod Romani faciebant in loco ludicri. Quis auctor, nescio: suspicio est, Polybium ipsum scripsisse in hac re, quam Liuius denarrat. Ait autem Patavinus, sexagenos ferme iuuenes fuisse. Cur illo numero? palām est, ad Ordines Romanorum aspectum, qui tanti erant. Itaque manipulatim aut centuriatim in Testudines se conglobabant, nequis confusionem puter, aut ordinem vel hīc neglectum. In Ammiano: Alacris miles, & legionibus in testudines varias conglobatis, paullatim tutō progrediens, subruere mœnia conabatur. Is autem vnus ē finibus, succedere & subruere. vt in Cæsare, de Belgis: Testudine factā, portis succedunt,

\* Fortē  
præsentia.



murumque subruunt. Alter, succedere & ascendere, qui in Li-  
uio hîc expressus. nam *testudine parti muri admotâ*, cum armati  
superstantes subissent, propugnatoribus muri fastigio altitudinis æqua-  
bantur. Itaque ex æquo pugnabant; aut transcendebant, si  
amouissent. Tacitus III. Historiar. *iteratam id Testudinem*  
appellat, & quasi duplicatam: *Non iam sanguis neque vulnera*  
*morabantur, quin subruerent vallum quaterentque portas, innixi*  
*humeris, & super iteratam testudinem scandentes.* Imò indicat &  
tertios super duplicem illam seriem ascendisse, si quis verba  
ruminatur. De tali ascensu iterum Tacitus IIII. Histor. Ap-  
positis plerique scalis, alij per Testudinem suorum, scande-  
bant iam quidam, cum gladiis & armorum incussu præcipitati sunt. Hæc  
prima illa testudo, Lucani versibus, aut pigmentis potius, clau-  
denda, libro III.

*Vt tamen hostiles densâ Testudine muros  
Tecta subit virtus, armis innexa priores  
Arma ferunt, galeamque extensus protegit umbos;  
Que prius ex longo nocuerunt missa recessu,  
Jam post terga cadunt. nec Grauis flectere iactum,  
Aut facilis labor est longinqua ad tela parati  
Tormenti mutare modum.*

Ostendit nec Catapultas aut Ballistas nocuisse, quia iam vi-  
ciniores erant, nec facile attemperare tormenta ad hos ictus.  
Cæsar in eadem Massiliæ obsidione (nam de eâ Lucanus) ita  
capiendus: Cum penè inædificata in muris ab exercitu nostro mœnia  
viderent, ac tela manu coniicerentur, suorumque tormentorum vsum,  
quibus ipsi magna sperauissent, spatio propinquitatis interire. At Te-  
studo altera in pugna est, cum globo facto, & tecti scutis, sic  
inuadebant ac per rumpebant. Variæ gentes usurparunt. vñ  
Germani, de quibus Florus libro III. *Elatis super capita scu-  
tis, cum se veluti testudine Barbarus tegeret, super ipsa Romani scu-  
ta salierunt.* Cæsar de eadem re, libro I. *Reperti sunt complures*  
*nostri milites, qui in phalanga insilirent, & scuta manibus reuelle-*  
*rent, ac desuper vulnerarent.* Idem: Germani celeriter, ex consue-  
tudine suâ, phalange factâ, impetum gladiatorum exceperunt. Idem  
de Heluetiis: *Ipsi confertissimâ acie, reiecto nostro equitatu, pha-*  
*lange factâ, sub primam nostram aciem successerunt.* Et notetur den-  
satio.



ratio ea firma utilisque esse, in equitatum repellendum. Sed & Romani vsi, etsi haud nimis sæpè, quia ordines non diuellebant. Tamen vsi. & Ammianus: *Alemanni nexam scutorum compagem, quæ nostros in modum Testudinis tuebatur, scindebant gladiorum ictibus crebris.* Atque hæc secunda illa Testudo, in quâ nec latera semper tecta, nec item subfessio illa & inclinatio per gradus. Tertia in *Repugnando*, cùm ab equitatu aut leui armaturâ cincti, huc decurrunt vt in orbem se muniant, mediis altioribus, extremis vndique desidentibus: & fit ea verè tunc testudo. Accuratissimè Dio Cassius descripsit in M. Antonij rebus, libro XLIX. Parthi eum premebant in recessu, & iam instabant Romanis legionibus, aliquoties victores. Illi hoc commenti, vt vniuersi testudinem facerent, contra impetum scilicet sagittarum, equitumque ipsorum. At Parthi, quibus hoc insolitum & aspectu nouum, arbitrati eos defatigatione & vulneribus concidisse, omissis arcubus, & ab equis defilientes, gladiis nudatis inuaserunt, quasi ad certam victoriam & cædem. Tum Romani, signo dato, omnes insurrexerunt: & hostem nihil tale expectantem alacriter adorti, fuderunt fugaruntque, non vltra molestum. Addit Dio: *Porro testudo talis est, & fit hoc modo. Impedimentis, & leui armaturâ, & equite omni, in medium acceptis; grauis armatura pedites, illi qui oblongis & in tubi dimidiati modum factis scutis vtuntur, in extremis partibus, tamquam in latericio opere, pro muro ponuntur, & reliquos omnes ipsi extrâ spectantes ambiunt. Ceteri, qui latiora scuta gerunt, in medio densi locantur, & scuta cùm super se, tum super alios attollunt; vt in totâ phalange non aliud sit quàm scuta cernere, & à telorum iactu omnes tutos esse, ob densitatem instructionis. Aded enim validè firman, vt & super eam\* homines aliquot ingredi possint, imò etiam equi & currus agi, quoties in cauo & angusto aliquo loco constipantur. Hæc est forma eius instructionis, & nomen à Testudine cepit, ob firmitatem, & quia optimè tegit. Visus autem\* duplex est. Nam & in oppugnandâ munitione aliquâ subeunt, & sæpè in ipsum murum quosdam attollunt: aut circumuenti fortè à sagittariis, inclinant se omnes simul (nam & \* equi docti sunt in genua submittere se & inflectere) & sic opinionem hostibus defatigationis sue præbêtes, iis appropinquantibus, statim terrore iniecto, consurgunt, atq; incurrunt.*

\* vt in ite-  
rata testu-  
dine, supra.

\* Illom  
Pugna  
omittit:  
quia raro  
Romani.  
\* Notemus.



Dio ista; & Plutarchus in Antonio haud dissimilia: Οἱ θυρεο-  
φόροι σιμῶνται εἰσω τῆς ὀπλῶν τῶς ψαλούς, αὐτοὶ δὲ καθ' ἑνὲς εἰς γόνυ, πορὺ-  
βάλλοντο τοὺς θυρεοὺς, οἱ δὲ ὀπίσσω, ὑπὲρ ἑαυτῶν τὰ ὄπλα, κακύνων ὁμοίως  
ἐπὶ τῶν τοῦ δὲ χῆμα πῶς πολὺσιον ἐρέσει γυμνασίου, ὅψιν τε δεαυτερεὴν παρέχει, καὶ  
τῆς δευτερείας τῶν σελανώτατον ὅτι πρὸς οἷς δὲ ἀπολιθαίνοντας: *Qui scuta fe-  
rebant, intra sese leuem armaturam concluserunt. Ipsi autem in genu  
se submittentes, proijciebant ante se scuta: Et qui post eos, scuta  
super eos tenebant; atque super istos alij similiter. Quæ forma testu-  
adificiorum simillima, & speciem theatro ac spectaculo dignam præ-  
bet, & munimen firmissimum est contra iacula, quæ scilicet delabun-  
tur. Habetis de triplici Testudine, in quâ plurimum subseffus  
aliquis aut inclinatio: ideoque Tertullianus scitè dixit, Testu-  
dinem desiderare, ut nos quidem legimus, non desudare. Facit eò  
Isidorus: Testudo, scutorum connexio, C V R V A T A in testudinis  
morem. C A R O N D. Hæc habemus: sed de Dionis assertione,  
quatit animum. Et an tanta firmitas, ut iumenta, ut currus tu-  
lerit? vereor ut bonis humeris sit, qui hoc suscipit & portat.  
L I P S. Imò firmum verumque equidem puto. Quod pretium  
Dioni mentiendi? quæ latebra etiam, in re cottidianâ & om-  
nium tunc oculis promptâ? Sed nempe restrinxit, si in cauo &  
angusto loco stipati. Scilicet ibi lateribus arctatis ne diffuerent,  
vis maior & subsistentia: non nimis miranda, si scuta lata &  
longa, si perpetuam seriem cogitabis. Iuncta enim sic valida,  
& præsertim à lacertosis illis viris sustentata, ut à columnis. Sic  
censeo, alius pro suo animo demat aut addat fidem. L A M P S.  
Imò & Oppianus his addat fidem, qui ubi equum militarem  
describit & laudat, in Cynegetico primo:*

Πολλὰ καὶ κατὰ δῆλον ἀνδράν ἐπελάυνετο πύργους  
Ἡρεμῶ, ἀσπίδ' ὀρέσσαν ὑπὸ πτεροῖν ὅτε βροτοῖσιν  
Ἀσπίς ὑπὲρ κεφαλῆς ὀπκώροισιν ἀσπίδ' ἐρείδει,  
Ὅπως ἐλδόν τ' ὀπίσσω πόλιν ἐξαλαπάξει,  
Καὶ πεδίον πύχῳσι μετῆροισιν ἐπὶ αὐτοῖσιν,  
Δαίδαλεον, πικρὸν, πολυόμφαλον.

Quæ ad verbum ita licet reddere:

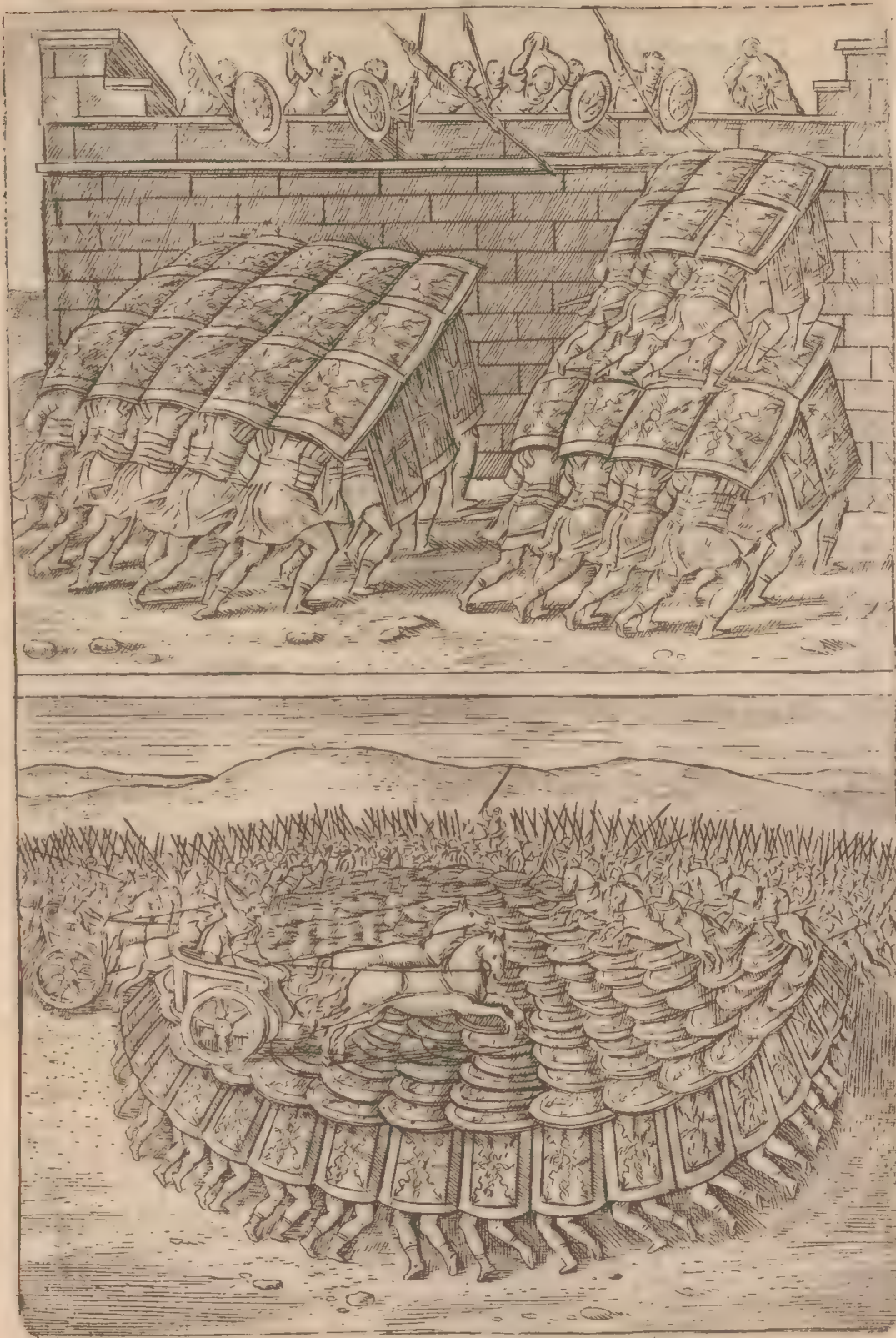
Sæpè & hostilium virorum fertur in munitiones,  
Quietus; scutatum, pinnatum, quando hominibus  
Clypeus super caput elatus transversum (nam ὀπκώροισιν ibi  
legerim) sustentat. Quando



*Quando cupiunt tentantque hostilem urbem exscindere,  
Et campum exstruunt sublimem clypeorum,  
Varium, confertum, umbonibus multis constantem.*

Testudo hæc manifestò describitur : & facit equum super eam scandere , & ferri in muros. L I P S. Opportunus locus. qui tamen eò fortasse duci potest , vt equi equitesque in mediâ testudine habeantur , à pedite vndique tecti & clausi. Clarior itaque iste Aristidis , in Romanæ militiæ laudatione : *Viri in limitibus constituti , ad tutelam imperij : quorum scuta in caput sublata vel currus sustineant , atque etiam equitibus sint vehendis.* Certa & liquida ea affirmatio : & quæ me quidem Dioni iungit. Sed quidquid est , magnum tamen robur Testudinis : ad quod allusit Ammianus , de rege Persarum : *Ipse rex sublimior ceteris , petitus ballistarum ictibus certis , & sagittarum densitate , operturâ armorum in modum testudinis contextorum abscessit innoxius.* Significat squamæo thorace munitum regem , cuius laminæ siue plumæ sic textu perpetuo superpositæ inuicem , vt in Testudine scuta. Nisi quis malit , milites conglobatos circa eum , testudinem fecisse. Sanè magnum robur hoc Thoracis , qui *Catapulticum telum* potuit sustinuisse : etsi & tales fuere , vt è Plutarchi Demetrio liquet.







## DIALOG. VI.

De Scalis, & earum aliquot generibus. de Sambucis.

**I**AM verò, præter Testudinem, *Scale* etiam communiter ad-  
motæ: atque earum varia genera fuisse, non credo vos nesci-  
re. Harum inuentio ad Capanea refertur, qui Thebas sic inua-  
dere conatus: sed à Ioue & fulmine repulsus. In istis parandis,  
Polybij dogma & præceptum commune est, lib. IX. ut si (exem-  
pli gratiâ) murus decem pedum fuerit, altitudo scalarum largiter sit  
duodecim. Tum etiam, ut absistentia scalarum infra à muro, sit quasi  
dimidia, ad ipsas scalas respiciendò: id est, ut in dicto iam numero,  
pedes circiter sex remotæ sint à pede muri. Hoc mihi videtur  
dicere, etsi verbis satis implicitis: quæ equidem dabo, & medi-  
tationi vestræ relinquam: ἡ δὲ ἀπόστασις τῆς κλίμακος πρὸς τὴν ἀναβα-  
ίνουσαν οὐδὲν ἔστιν, ἢ μίσηται ἢ δέσσηται τῆς κλίμακος. ἵνα μὴτε πλεῖον ἀφίσταται,  
ὅθεν πρός τὴν ἀνάβασιν ὁ πρὸς τὴν ἀναβαίνουσαν ἀσθενέστερος γίνεται, μὴτε πάλιν ὀρθότεραι  
προσπεσίδεσθαι, διὰ τὸ ἀνεγροφάειν ὡς τοῖς πρὸς τὴν ἀναβαίνουσαν: Descensum & in-  
clinationem scalarum, ad consiendentium mensurationem, oportet dimi-  
diūm scalarum esse. ut nec longius absistentes, in multitudine ascenden-  
tium frangi faciles sint; nec item rectæ magis appositæ, lapsiles sint ascē-  
dentibus. Varia autem scalarum genera, & quædam ex his com-  
pactiles. id est, quæ aut pluribus partibus constant, & plicari rur-  
sumque explicari possint; aut ipsi gradus remoueri & recondi  
quasi in vaginam, stipite coeunte. Appianus in Ibericis κλίμακος  
πηκταῖς appellat siue plicatiles, has tales: & Phitarchus in Arato,  
ῥελυταῖς, solutiles. quas Aratum apparatusse ait, cū de Sicyonis  
arce inuadendâ cogitaret, & recōdidisse in arcis quibusdam the-  
cisque rusticis, quas Achanas dicebant. Nempe transferri huius-  
modi istæ sine suspitione poterant, & minore etiam molestiâ:  
atque is finis. Sed fuere præterea Coriaceæ, itemq; Reticulatæ, aut  
Stuppeæ: de quibus in Herone, cap. XI. scriptum. Et illas ait esse  
instar utrius, consutas è corio, & inunctas seuo aut adipe circa sutu-  
ras, ne euaporent: easq; erigi ad murum spiritu inflatas, & dare ascen-  
sum. Reticulatas autem format, è stuppeis funibus, instar retis cōtex-  
tas: ad quarum summitates hamos adicit, ut murorum pinnas appre-  
hendant. Sed & in eodem *Scalas nauticas* quas aliquoties lego, an

E

non



Vide No-  
ta.

non has esse dicam? quia id genus scalis nautæ ferè nituntur. Palàm ita appellat, ubi de Ariete, cap. XI. & iterùm de Turribus, cap. XIII. *Diadem turres mobiles, & terebræ, & scalas nauticas* reperisse. Vitruvius, in eaipsâ re, incerti & laxi sermonis est: & *Machinam ascendentem* vertit, quam Athenæus dixerat *ἡ ἀναβαθμὴ*. In fine etiam capitis: *De accessu, qui ἀναβάθμης dicitur*: an non meliùs, *ascensu*? nam *machinam ascendentem* prædixit. Quòd autem ex *Scale nauticæ* Heroni, stuppeæ sint: liquet vel ex imaginibus eius, quas deformat, & velim vos videre. C A R O N. Quòd possimus? mihi quidè Heron iste ignotus & inuisus est. O R A N. Mihi pariter, librorum & bibliothecæ aliàs curioso. Quis autem fuit? L I P S. Sub Imperatoribus Græcanicis, & in Christianâ religione, quod ex scriptis innotescit, vixit: alius ab Herone illo Alexandrino, vetustiore, qui *Mechanica* item scripsit. Iste autem Latinè editus & versus est, à Francisco Barocio Patricio Veneto, anno .m. d. c. lxxii. Titulus est *De machinis bellicis, & de Geodesiâ*. Græcè nâcisci (exstat tamen in bibliothecis) non potui: Latina haud optima sunt, sed nec scriptio tota nimis ad veteris historiæ lucem. Iuuat tamen, & ubi videbitur, excerpam. Sunt & aliæ scalæ, quas ipse *Spektatores* vocat, basi accuratiori instructæ ita, ut erigi possint & attolli: & in supremis iis aliquis constitui, qui spectet quid in vrbe agatur. Is enim earum finis, & inde *Spektatorum* nomen. Agit de iis toto cap. XII. Denique in eodem, & *Scale* sunt rotis impositæ, iisq; procedentes, quibus supremis pons adhæret: qui è propinquo iniicitur in muros. Tractat cap. XIX. Nec grande fortassè in iis quoque momētum, aut fructus est, nisi scire. Sunt autem & alia, quæ etsi non formam, tamen vsum Sclarum habent: ut *Tollenones*, & *Sambuce*. *Tolleno est*, ait Vegetius, *quoties vna trabs in terram præaltè defigitur, cui in summo vertice alia transuersa trabs longior, dimensâ medietate, connectitur: eo libramento, ut si vnum caput depresseris, aliud erigatur. In vno ergo capite, cratibus siue tabulis cõtexitur machina, in quâ pauci collocantur armati. tunc per funes vno depresso attractoq; capite alio eleuati ponuntur in murum. Res facilis: & traxit originem ab instrumentis, quibus aquam haurimus, pondera nauibus educimus: quæ Grues aut Ciconias dicunt. Agnoscit & has voces Heron in istâ re, cap. xxv. & paullò aliter deformat. Nam & canalem*

\* Græcè  
ἀναβάθμης  
καὶ ἀναβάθμης.



lem fecit siue tubum clausum, antrorsus ostiolis aperiendum, qui in defixo stipite innixus, attollatur, vertatur, & vir aut viri in eo delitentes, transeant in muros. Facit & Torculari similem machinam, quæ ergatis voluta, deprimi aut exprimi & attolli possit, cum simili tubo aut instrumento. Hæc in imaginibus videnda. Sed dixi è Vegetio *Sambucam* quoque huc adhiberi: quid ea est? nam nominatur in historiis sæpius. Variè defingi video, sed vsum tamen eius esse maximè in aquis. Ita enim veteres consensu usurpant, atque ipse Heron: nec alias intellegit *marinas machinationes* Vitruuius, quæ per *navim aditus* habere possint, cap. XIX. lib. IIII. Tamen Vegetius in terrâ etiam adhibet, sed, Vide Not.  
tas. puto, solus. Describit ipse: *Sambucâ dicitur à similitudine citharæ. nam quemadmodum in citharâ chordæ sunt, ita in trabe quæ iuxta turrim ponitur, funes sunt, qui pontem de superiore parte trochleis laxant, ut ascendat ad murum, statimque de turri exeunt bellatores, & per eum transeuntes mœnia urbis invadunt.* Hæc bonus Vegetius, hîc & alibi solutus & negligens, & parùm ad genium antiquum. Longè autem aliter, ut dixi, de *Sambucâ* Heron, qui ad *maritimas ciuitates* adinouet, & *navibus* imponit, cap. XXV. In pluribus autem verbis summam ita format, ut *duabus navibus, iunctis firmiter, tigna imponantur: & super ea, aut inter ea, pons struatur: aliâs firmus & stabilis, si super; aliâs, qui attolli & deprimi per funes possit, si inter tigna.* Cõpendio hoc dicit, & depingit: sed minùs tamen totum hoc genus probat, ut labi aut euerti facile, utique si ventus aliquis accedat aut tempestas. Et verissimè dicit: tamen quia pro magno veteres habuère, plenius etiam illustrabo. Liviùs hanc in oppugnatione Syracusarum adinotam à Marcello significat, & describit, etsi non nominat: *Iunctæ aliæ binæ ad quin-* Lib. XXIV. *queremes, demptis interioribus remis, ut latus lateri applicaretur, cum exteriori ordine remorum velut naues agerentur, turres contabulatas machinamentaq; alia quatiendis muris portabāt.* Obscurè Hercules, & nisi Polybius hîc subueniret, Liviūm vix esset explicare. Sed ille in totâ re, ut & in lectione iuvat: scribendūque in Liviō monet, *binæ ad octo quinqueremes.* Sensus, fuisse binas & binas quinqueremes iunctas, vsque ad octo. Ita enim fuit. corpus erat *navium* octo, quæ vtriusque quattuor dispositæ, & binæ in seriem ita iunctæ. Plutarchus in Marcello: *ὁ πρὸς τὴν μεγάλαν ἑλπίαν* ὁ πρὸς τὴν



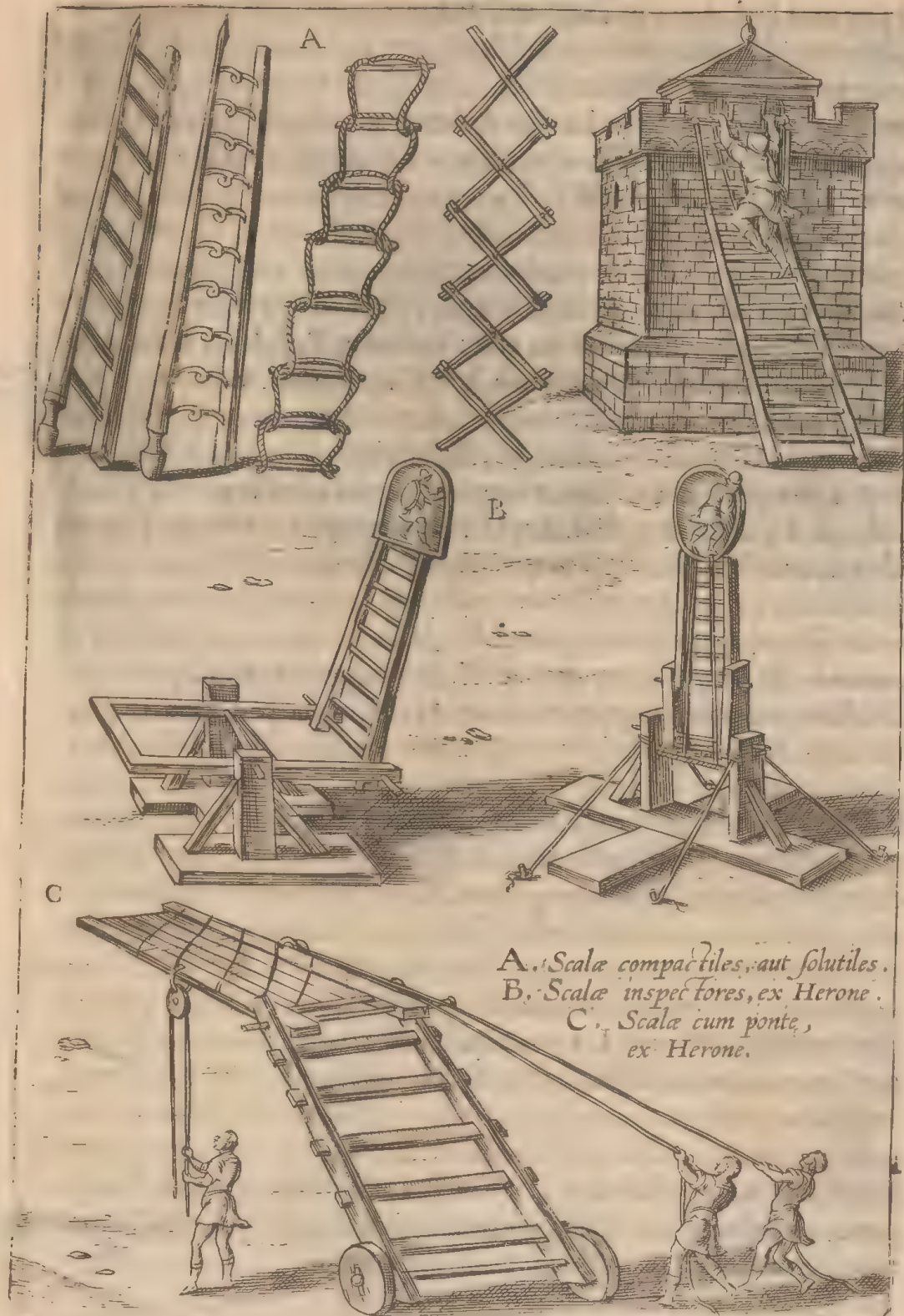




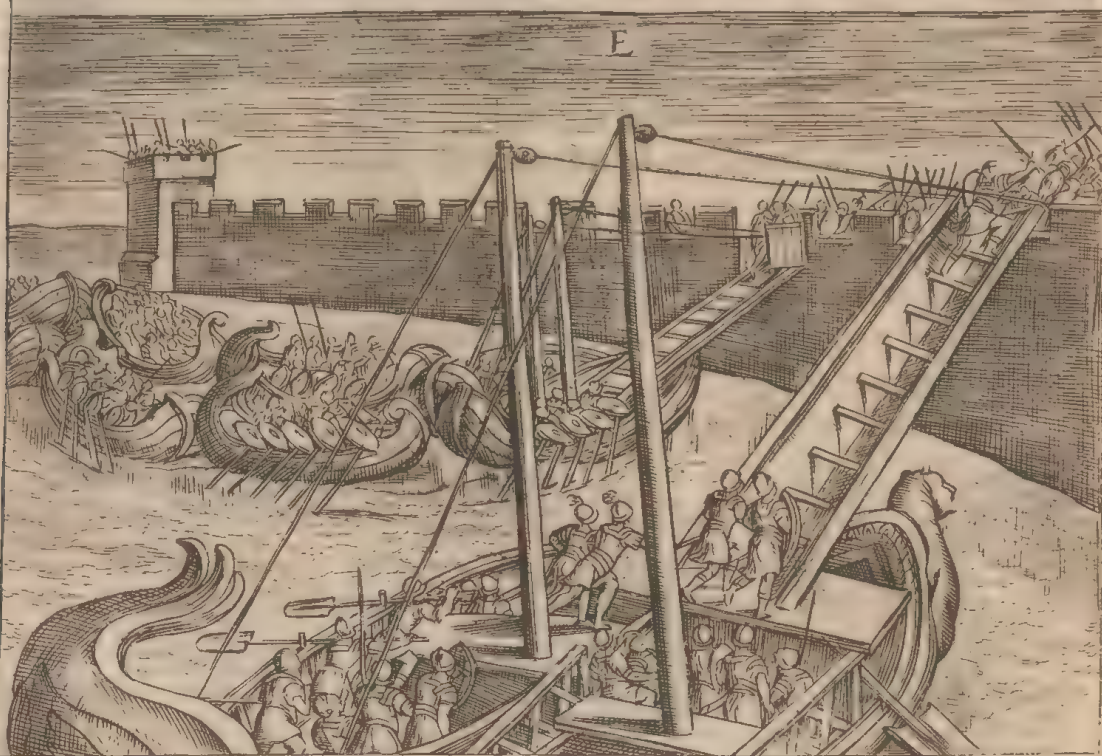
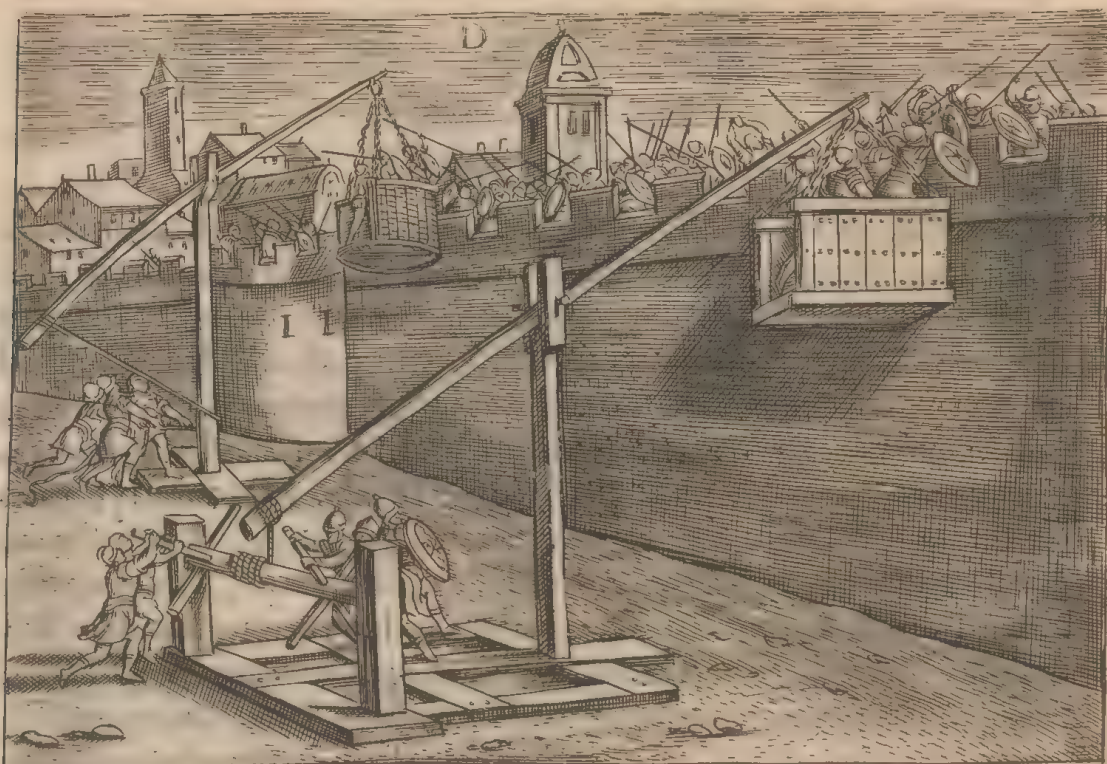
Hæc ferè Polybius. nec minutè diduco quæ malè interpres, ego aliter: quid enim opus aut insultare, aut exultare, in rebus haud maximis? vobis sufficiet ipsas didicisse. In fine autem de causâ nominis est. quod ita etiam in Athenæo, ex Andréâ Panormitano, refertur: Ὡς δὲ πρὸ δύο ὄνων περιτάχεται τοῖς ἐναντίων τείχεσι, καλεῖσθαι τε σαμβύκην, ἐπεὶ δὴ ὅταν ἔξαρθῇ, γίνετ' ὅλην νεὼς ἑκ κλίμακος ἐν ποταμῶν: *quod duabus fuculis ad muros hostiles admoneatur, & dici Sambucam, quia cùm sublata est, fit vnum quiddam in figurâ navis & Sclarum.* Ipse *Suculas* (ita ὄνοις vel ὀνίσκοις reddimus) ponit ad attrahendum: nec negauerim commodum ita esse: sed cùm Polybius nihil tale, videndum an non \* πρὸ δύο νεῶν, à *duabus nauibus*, veriùs legatur. De ipso illo musico instrumento, formâ trigoni, videatur Festus in Sambucâ, tum Suidas, Athenæus, Vitruvius libro vi. cap. i. Atque hæc Sambucæ sunt: in quas auxilium ferè à ballistis, & lapidum incussu. Archimedes ita fecit, narrante Plutarcho: atque illas Marcelli perfregit, & à compage diuulsas in mare abiecit. Vnde Marcelli iocus, τὰς σαμβύκας αὐτὰς ῥαπτομένας ἐκ πό-  
τε μετ' αἰχμῶν ἐκπεπλωμένας: *Sambucas suas, colaphis malè acceptas, & conuiuio & computatione eiectas esse.* Ita vertimus, & adspexit, nisi fallor; ad conuiuantium morem, qui citharædos, sambucistrias, & id genus, malè canentes aut non placentes, colaphizabant & eiiciebant. Ita igitur sambucis suis factum, quæ lapidibus, vt colaphis, percussæ, in mare è naui eiectæ essent. Aliud in eas, commentum legere est, in Vitruuij lib. iiii. cap. vltimo & in Heronis xxv. sed pergamus. LAMPs. Bonâ veniâ tuâ Lippi, nihil aut parùm agimus, si auribus tantùm hæc machinalia subministras. LIPS. Quid ergo ampliùs? LAMPs. Etiam oculis: & ij vno aspectu celerius capiunt & diiudicant, quàm illæ multâ auditione. LIPS. Credo te verum dicere: sed quid fiet? manus mihi ad hæc non facta, nec ingenium aut curam vinqum eò flexi. Tu vicarius esse vis? potes, & formasti vel ipsos pictores; inter hos *Othonem Venium* nostrum, ad Musas & Gratias iuuenem factum. LAMPs. O si ille adsit! sed Principis in comitatu est, & illi vacat: ego delineare poterò ὥς πρὸς πρῶτον, si tu dirigis & præis. LIPS. Fiat, pinge.

\*. Vt ante  
in Appia-  
no.









D. Tollenones. E. Sambucæ Polybij, quarum alia et leuior forma in Herone .



## DIALOG. VII.

*Crates, Vineæ, Plutei, Spaliones, Lesæ, Catti, & totum  
hoc genus explicatum.*

**Q**UARTVM, quod in subitâ oppugnatione posui, sunt *Crates*. Hirtius mihi auctor, priore de bello Alexandrino: *Neque nostri aut scalis, aut cratibus, aut reliquis rebus parati venerant ad oppugnandum. Duo iungit, nostro ordine, Scalas & Crates: sed & Annianus XX. Pars scalas vehentes, alij antepONENTES vimineas crates, veluti caci pergebant antrorsus. Idem XXI. Pluteos igitur præferentes oppugnatores, cratesque densius textas. Hæ autem Crates in duplici tunc vsu. siue vt tegerent, sic antelata; siue vt fossas iis explerent, & mixto aggere, quasi per pontes irent. Sic profectò Cæsar VII. Gallicorum, facit ipsos Gallos, oppugnatuROS Romana castra, magno cratium, scalarum, harpagonum numero effecto, ad campeSTRES munitiones accedere, ac tum clamore sublato. crates prouicere, fundis, sagittis, lapidibus nostros de vallo deturbare. Item paullò post, iidem Galli, pari tentamēto, multitudine telorum propugnantes deturbāt, aggere & cratibus aditus expediunt, falcibus vallum ac loricam scindunt. Vbi vetus etiam Fuluij liber, aggere & cratibus fossas explent, clariùs pro sententiâ dictâ. Tales autem Crates, quibus fossas explebant, non censemUS fuisse elaboratas, ad modum illarum stabilium, quas in obsidione defigebāt: sed leuiiores, fortasse nec tecto aut lateribus, sed simplici textu vimineo, quem ante se ferebant. Sanè aliæ accuratiores Vineæ: quibus in Obsidione diutinâ maximè utebantur. Cur autem has differam? opportuna res est, vt simul confinia hæc explicentur. Vineæ igitur à similitudine veræ illius dicta, quæ iugata, & in tectum alleuata. Sub illâ quia confidere fas, & latera sic clausa: hæc quoque Militaris nomen sumpsit. Nugatores quidam apud Charisium pronuntiati discernunt: Vineæ, inquit, vuarum, & machine, distinguenda quidā existimant, vt aliud per ē breue, aliud per ē longum profertur. Ineptè, & ipse reiicit: nec magis hoc distinguimus, quàm Scorpionem, Arietem, Masculum, Canem, & talia quæ πολύωνμα sunt. Quid autem ea, Heron sic ostendit cap. I. Appellat cum additamento Testudinem vineam, quod & Apollodorus in*

Turne-



Turnebo facit: cuius verba videre licet Aduers. XI. cap. XXIII. Ad eorū & rei totius lucem, hæc Heronis sunt, excerpta à me pro sensu magis, quàm interpretis verbis, quæ sæpè sordent. *Ligna Testudinis* (Vineæ) quæ milites ferunt, sunt eiusmodi. erecta in altitudine, inæqualia, singula duodecim digitos circiter crassa, quinque pedum intervallo disuncta. Connectuntur inter se, sic vt quinarium illud intervallum semper seruetur. Horum quæ altiora sunt, viri staturam & dimidiatam æquant; quæ humiliora, vnam tantum. Habent infernè cuspides, quibus terræ infixæ subleuant portantes. Coria appenduntur crassa, vel cilicia; superiùs autem rugosa, non extensa, vt in hoc tumidum aut molle tela incidentia frangantur & lentescant. Ita iste. quid Vegetius? verba eius recitari digna, sed & explicari, nequid notitiæ huic desit. Libro III cap. XV. Vineas dixerunt veteres, quas nunc barbaro militarique vocabulo Causias vocant. E lignis leuioribus machina colligatur, alta pedibus octo, lata septem, longa sedecim. Huius testum duplici munitione, tabulatis cratibusque contextitur. Latera quoque vimine sepiuntur, ne saxorum telorumque impetu penetrentur. Extrinsecus autem, ne immisso concrementur incendio, crudis ac recetibus coriis vel centonibus operitur. Cum plures factæ fuerint, iunguntur in ordinem, sub quibus subsidentes tuti ad subruenda murorum penetrant fundamenta. Ait primò, è leuioribus lignis fuisse: crassitie, quæ in Herone. Sed cur leuiora? nempe quia transferri opus, & à militibus moueri. Qui hoc negant, quid oris aut mentis habent? Turnebus benè dixerat, malè illudit ei Iuriscōsultus, qui ad Cæsarem scripsit. Agebantur, proferebantur, procedebant: & hæc talia verba in istâ re vsurpata: quid nisi ad indicandum eum motum? Cæsar: *Castris munitis, vineas agere, quæque ad oppugnandum vsui, comparare.* Sallustius: *Vineæ cum ingenti periculo frustrâ agebantur. nam cum hæc paullum processerant, igni aut lapidibus corrumpebantur.* Vides in tuto & eminus paratas, mox paullatim admotas. Lucanus: *Tunc adoperta leui præcedit Vineæ terrâ.* Malim, procedit, vt in Sallustio. Hirtius VIII. Gallic. *Non deterrentur tamen milites nostri Vineas proferre.* Atque ita paullatim ad opidum ipsum admovebantur: quod Liuius clarè indicat lib. V. *Vineas tantum non iniunctas mœnibus esse.* Et libro XXXVII. *Vineas & aggerem muro iniunctum.* Quod optabile scilicet, & finis pænè laborum: siue vt sub iis Arietem tunc admouerent, siue (quod

F hîc Ve-



hic Vegetius) subruerent muros. Pergit Vegetius: *Alta pedibus octo*] Est ferè modus, qui in Herone, viri & dimidiati. Totam magnitudinem si consideras; dixeris duplicem virorum seriem sub eâ steterisse, quinos & quinos. Ea fuerit Decuria vna, & crediderim sic diuisos. Amplius: *Tectum munitione duplici.*] Ipse ita munit, nec crates solum sed & tabulas imponit: quod tamen tabulatum, magis propriè Pluteorum fuit. An Silij ea mens hoc versu? lib. XIII. *Tum grauida armato surgebat Vineæ dorso.*

An *dorsum Armatum*, tectum permunitum est? an Vineam *grauidam* capimus *armato dorso*, id est milite? an denique, quia à tergo & dorso armatum militem reuelat & ostendit? Sed & Lucani versus nescio an huc faciat, qui prædictus:

— *adoperta leui præcedit Vineæ terrâ.*

An *terrâ adoperta vinea*? contra incendium scilicet, vt in aliis machinis aliquot audiemus. an sensus, processisse in leui & æquabili terrâ? Sequitur: *Lateræ quoque volumine sepiuntur.*] Atque hæc præcipua eius materies & tegmen. Ideò Cæsar II. Ciuil. *Contextæ viminibus vineæ.* ideò Græci γέφυρα dicunt. Iosephus III. Excidij: Οἱ μὲν πρὸς ἀλώεσιν τῆς ὑπερδεν ἀφαιμένων βελόν, γέφυρα δὲ κατασκευάζοντες ὑπὲρ χαλκωμάτων, ἔχον ὑπ' αὐτοῖς: Illi quidem ad depulsionem incidentium supernè iaculorum, crates extendentes in stipitibus, sub iis fodiebant. In Felto: *Gerræ, crates vimineæ.* Athenienses cùm obsiderent Syracusas, & crebrò Gerras poscerent, irridentes Siculi Gerras clamitabant. inde factum, vt pro nugis & contemptu dicantur. Interdum tamen, si plura aut grauiora in opida tormenta, nec vim sufferrent hæ craticæ; faciebant è crassiore ligno. Cæsar II. Ciuil. præmissâ causâ iam dictâ, *Pedalibus lignis coniunctis porticus intertegebantur, atque hac agger inter manus proferebatur.* Notate autem *porticus* dici. erat enim longior species, & ipsæ quoque Vineæ in seriem solent iungi. Vegetius addit: *Cùm plures factæ fuerint, iunguntur in ordinem.*] Non ergo sparsim & singulæ ita positæ, sed (nisi fallor) per manipulos, cohortes, & legiones, ordinatim diuisæ. Imò & duplicata aut triplicata, & pluries, ista series: præsertim vbi opus faciendum, vt iuxta Aggerem, Turrim, Arietem, aut tale. Cæsar clarè indicat II. Ciuil. *Asseres maximis ballistis missi, per QUATTUOR ORDINES CRATIVM in terrâ defigebantur.* Nisi quis malit, quadruplices illas crates in vnus vineæ



vineæ fronte fuisse. Vt volet: tamen quod dixi, probabile est, & ex re sumptum. Pergit Vegetius: *sub quibus subsidentes.*] Alij malunt, *obsidentes.* Sed de subfessione nec absurdum, quia latentium cauentiumque is ferè habitus: & sub eas subibant, vnde & ὑποδύοις obseruo à Iosepho dictas. Denique, *Ad subruenda murorū penetrant fundamenta.*] Varij vsus vinearum. Tegere, primus. qui & aliter paullò in Cæsare expressus, III. Ciuil. Pompeius noctu additis magnis munitionibus, reliquis diebus turres exstruxit, & in altitudinem pedum xv. effectis operibus, Vineis eam partem castrorum obtexit. Puto esse, vt Vineæ in supremo vallo fuerint locatæ, vbi tutò miles excubias egerit: & cautum item à iactu telorum interioribus castris. An aliquis extra castra positas arbitrabitur, & sic iis obtecta? Tale quid eodem libro: cūm Cæsar receptui suorum timens, crates ad extremum tumulum contra hostem proferri, & aduersas locari, intrà has, mediocri latitudine fossam, tectis militibus obduci iussit, locumq; in omnes partes quàm maximè impediri. Statimque addit: Pompeianis ad recipiendum crates directæ; longurijque obiecti, & institutæ fossæ, magno impedimento fuerunt. Ista in Vegetio, de Vineis: Plutei adsident, quos & dictione coniungo. Fuere olim è tabulis & asseribus, quod ipsa vox dicit: nam id Plutei Latinis. Distinguit palàm à Cratibus Cæsar III. Ciuil. Scaphas magnarum nauium cratibus ac pluteis contexit. Sicut à Vineis Plautus: *Ad eum vineas pluteosque agam.* Et Liuius: *Segesticam ciuitatem vineis pluteisque cepit.* Iterum à Cratibus Q. Curtius: *Cæsà materiâ cratibus ac pluteis faciendis, vt qui Turres admouerent, extra reli iactum essent.* Nec olim, opinor, aliter: postea, planissimè aliter, & ex cratibus pluteos faciunt, corio intentos. Multa exempla sunt, & confusionem fuisse video in materie, formâ tamen leuiter diuersâ. Dixi olim aliter. eoque miror Verrium Flaccum scribere: *Plutei, crates corio crudo intentæ, quæ solebant opponi militibus opus facientibus, & appellabantur militares.* Nunc etiam tabulæ, quibus quid præsepitur, eodem nomine dicuntur. Facit nouitium de Tabulis, vetus de Cratibus: quod putabamus esse contrà. Certè nouitij semper pro craticio opere. vt Ammianus XIX. *Inquies Persa vimineis ciuitatem pluteis circumdabat.* Isidorus: *Plutei, sunt crates corio crudo intentæ, quæ in opere faciendo hosti obiciuntur.* Abbo quidam obsidione Lutetiæ:



\* Fortè  
tres bisve.

*Mille struunt etiam celsis tentoria rebus,  
Tergoribus collo demptis tergove iuuentum,  
Bis binos\* tresbisve viros clypeare valebant,  
Quæ Pluteos calamus vocitat Cratèsve Latinus.*

\* Ita &  
Abbo, ten-  
toria.

\* Histori-  
cum dicit.

Miscet apertè cum Cratibus, & vsum sermonis adfert. Quid Vegetius? Plutei dicuntur, qui ad similitudinem absidis contextuntur è vimine, & ciliciis vel coriis proteguntur, ternisq; rotulis, quarum vna in medio, duæ in capitibus apponuntur, in quamcumque partem admoventur, more carpenti. Formam videtis, diuersam à Vineæ; quia hæc in absidem curuata: tum etiam quia rotis innixa, quod non in illâ. Hi sunt quos Lesas appellat Georgius Cedrenus, bello Sultani in Romanos, & sic format: Διελών δὲ Δίχρα ἢ Διώραμιν, καὶ ἢ μὲν ἑήσας ὅππῃ τῆ ἀνασήμετος, ὅππῃ μόνον χρεῖαν καλοῦσι Τεξεία, αὐτοὺς δὲ σκηνὰς ἐν λύγων ἔχων πεπλεγμένας, βοείαις βύρσαις ἀνωθεν ἐσκεπασμένας, & ῥόχας ἐχέσας ὑπὸ τὰς ῥάσας ζόντων κίονων βάσεις, λέσας τὰς τοιαύτας κατὰ τοιοῦτον μάζεσι μηχανάς. λαβὴν πλήσας, διέκλινας φέροντες & ἢ σκεπάνας, καὶ ἄλλα γυρωγὰ ὄργανα, ὥστε κατὰ μικρὸν ὑποδεῖν τὰς λέσας, & τοῖς τεύχεσι προσαρμόσαι, καὶ ἔτι ὡς ὑπορύττειν ἀνέτως & ἀδιδῶς τὰ θεμέλια: Sultanus diuisis bifariam copiis, alterâ partem stare in editiore loco iussit, nec aliud quàm sagittare: cum alterâ ipse, tabernacula quædam habens ex viminibus texta, & supernè bouillis coriis operta, quibus & rotæ erant subiectæ basibus columnarum vocant autem id genus machinas, (Lesas:) has inquam machinas habens, impleuit eas copiâ militum, quos iussit bidentes, dolabras, aliæque agrestia instrumenta ferre. existimans scilicet paullatim admoovere muris Lesas, atque ita suffodere assidue & securè ipsa fundamenta. Video & Spaliones appellari sub id æuum, sed magis Vincas ipsas. in Suidâ: Spaliones, sunt machine apud Menandrum. tentoria quædam, bouillis coriis extensis facta, quæ lignis ad hominis longitudinē sustinentur. Ea armati milites subeunt, atque ipsis muris appropinquantes, & secum fabrorum ac lapicidarum instrumenta. suffodiendis muris, ferentes. ita sub terrâ specus faciunt, terram ipsam egerunt, & muri partē prosterunt. Illa ipsa, sed paullò vberius, in Agathiâ III. Histor. quem licet videatis: atque is quoque Spaliones appellat: an quasi Papiiones, quia tentoriis assident? ita essent Italorum aut Gallorum, Pauilliones. An ab eorumdem Spallis siue humeris? quia nempe subibant, & protrudebant iis, aut & portabant. Nisi Orientalis aliqua vox sit: quod earum linguarum periti nos docebunt.

Sed



Sed hæc igitur inferioris æui nomina : res & finis haud nimis diuersa. Omnes enim de *suffodiendis muris* dicunt : quod & Vegetius *suprà*. Idem Lucanus :

*Tunc adoperta leui procedit vinea terrâ,  
Sub cuius pluteis, & tectâ fronte latentes,  
Moliri nunc ima parant, & vertere ferro  
Mœnia.*

Tacitus III. Hist. *Vitelliani pluteos cratesque, suffodiendis muris, & protegendis oppugnatoribus expediunt.* Idem *infra*: *Legionarius pluteis & cratibus tectus, subruit muros.* Nec plura opus huic rei dici. LAMP S. Vnum etiam opus, de nomine. An de industriâ *Causias* Vegetij omisisti, an distulisti? LIP S. Diuinas, de industriâ. Nam in voce eâ hærebam. Cur enim *Causia barbarum ac militare vocabulum*, vt ait? atqui Græcum probumq; est, & Macedonicum capitis tegmen. Quæ etiam similitudo *Causiæ* cum *Vineâ*? non magis quam *Galeri*, aut *Pillei* : nec video cur sic vocarint. Sed & libri scripti valdè variant : scribuntque, *Cautias*, *Cautus*, *Cattos*. An à cauendo *cautiæ*? an potius *Cattos* veram vocem habemus? Ego arbitror. primum quia barbarica ea vox, & nempe Germanica nostrâs, qui *Fellem* sic vocamus. Vt autem id animal in subfessis aut infidiis est, ad capiendum : ita sub *Vineâ* milites, & hinc nomen. Facit, quod ipsa vox ita in scriptoribus posteris. vt in Appendice ad Othonem Frisingensem, de rebus Friderici Imp. cap. XXIII. *Cæsar omnem reliquum apparatus, quem ad oppugnationem ciuitatis fecerat, Talpas, Vulpeculas, Eri-cios, Cattos (talibus enim censentur nominibus) iussit exuri.* Vides pluscula ab eiusmodi animalibus nomina : & inter ea *Cattos*. Idem in Radeuico lib. II. cap. LIX. *Cremenses magnâ audaciâ super muros cum suis machinis, quas Gattas appellant, operiuntur.* LAMP S. At enim Lipsi, vide ne *Catti* isti nostri sint, quos hodieque vocamus, montes & aggesta quædam è terrâ. Nam collocat in mœnibus, quod aliter in *Vineis* solet. LIP S. Scio de nostris *Cattis* : sed te quoque scientem facio aliter ibi fuisse. Idem Radeuicus quippe subdit : *Tum Cremenses callidè se intra suas machinas occultantes, primos quidem & de subtus & suprà callidè excipiunt.* Vides latibula quædâ & tegmina fuisse : quo sensu & Annales Germanici, in rebus Rodulfi primi Austriaci:



\* Fortè  
Mangas  
Vide infra  
de Ballistis.

\* Id est in-  
strumenta.

Quapropter rex Boëmiæ copiis contractis, nouis quibusdam instrumen-  
tis, quæ Catti vocantur, omnes munitiones expugnauit. Vis clariùs?  
dabo & qui describat pro meâ mente: sed risum tu atque isti  
tenete, in Latinitate horridioris illius æui. Chronicû quoddam  
Colmariense exstat, in quo sub annum Christi MCCXCIII.  
narratur: Dominus de Berckheim duas machinas \* magnas, lapi-  
des proiicientes; & Cattum, videlicet instrumentum quo turre de-  
struuntur, accepit. Idem Chronicum, quinquennio inferiùs, de-  
scribit hoc modo: Expugnauit rex hanc ciuitatem per duo \* vasa  
concaua, quæ faciebant artifices sapientes. Vnum vas Cattus vocaba-  
tur, aliud Cancer. Erant hæc vasa longa, quadrata, demissa, ex omni  
parte laterum clausa. Versus terram nullum munimen habebant, sed  
versus cælum de tabulis fortibus ac spissis tectum, machinarum lapi-  
des minimè metuebat. Cattus leue vas erat, & faciliter trahebatur.  
Cum hoc vas ad ciuitatem fuisset perductum, ligna quædam pro pedibus  
sibi fecerunt, vt ad murum per fossatum faciliùs possent peruenire. Cum  
ad murum peruenissent, iuuenes de ciuitate egressi succiderunt Catto pe-  
des, & in fossatum cadere coegerunt. O Musam, ô lepôrem! & na-  
res non nemo vestrûm ducit. Ah quantum interest puriter ali-  
quid & scitè dici, aut sic spurcè & ignauè! Et sunt tamen, qui  
sermonis omnem curam spernunt, & susque deque habent  
quid scribamus, quid dicamus. Ipsi hæc inertia: nos bono æui  
melioris fruamur, & Latinè loquamur, aut nec loquamur. Sed  
vt abeam à meo Catto, addo etiam in Vincentio Beluacensi  
Vineas has dici Cautibulas vel Chartos. Sed pariter fortasse emen-  
dandum Cattos. Nec tamen negauerim, alibi paullò aliter Cat-  
tos dici, & pro Testudine aut machinâ aliâ; sed nostræ ferè vi-  
cinâ. Tu Lampsoni, pinge.

DIALOG.







## DIALOG. VIII.

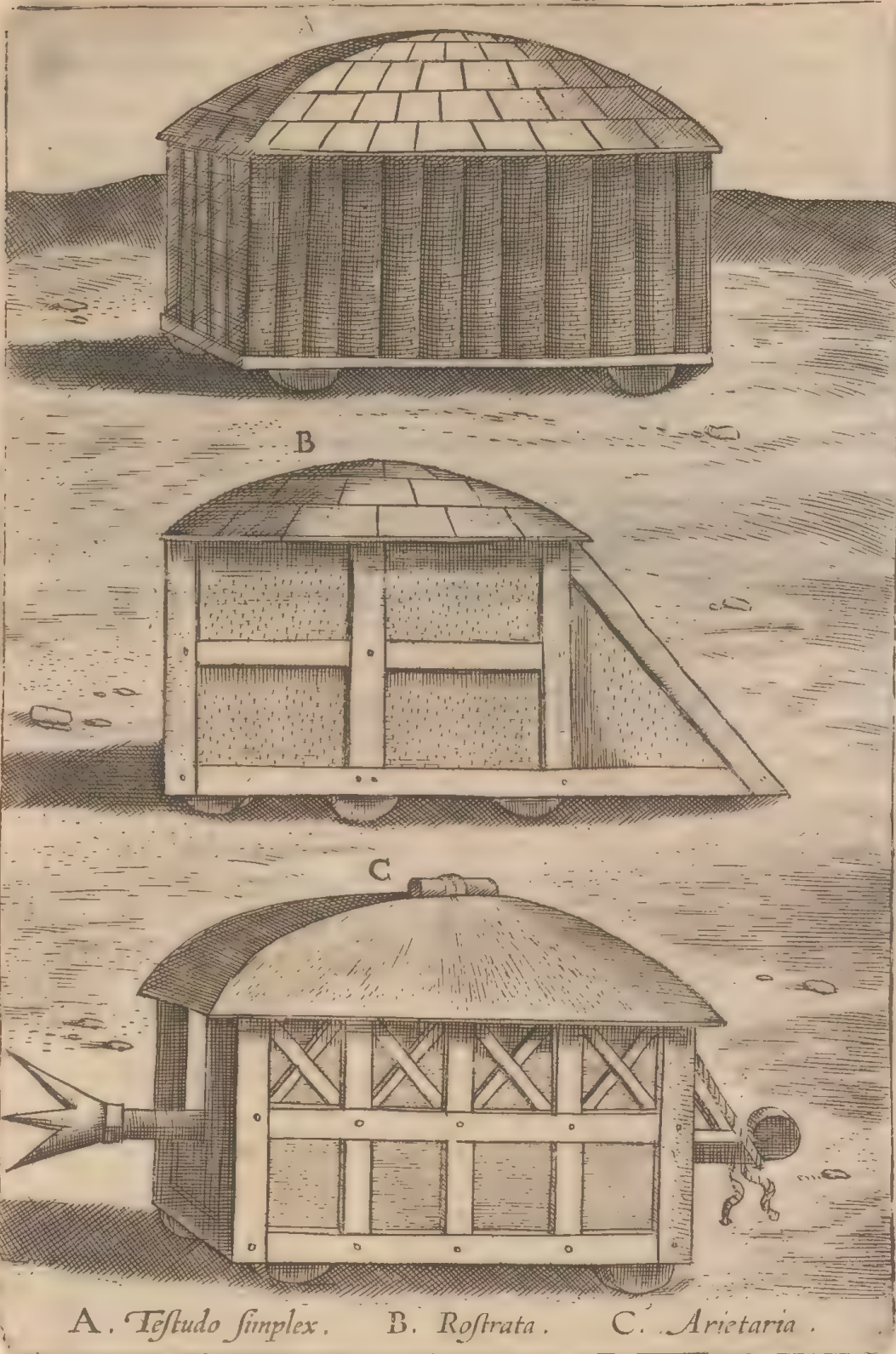
*Testudines triplices, Aggestitiæ, Fossoriæ, Arietariæ.*

**H**is dictis *Testudines* vicinæ sunt: imò eo nomine inferiores scriptores etiam Vineas & hæc talia comprehendunt. Faciunt generare *Testudinum* nomen in machinas omnes has regentes. Fortasse & Plinius, cum de Inuentoribus scripsit: *Artemonem Clazomenium primum Testudines repperisse.* Simile in Græcis: & probabile est, primò exiguas quasdam leuesque repertas, paullatim ornatas & auctas, donec genera plura facta sint & formæ. Quæ recenset aliquot Heron, in Præfatione suâ: sed præcipua sunt tria, in iis quæ propriè *Testudines* dicuntur. Prima, quæ Græcis *χελών χωσεὶς* dicitur: Vitruvio reddita, *Testudo ad congestionem fossarum.* Crebra huius mentio, præsertim apud Græcos: Latini vulgò non sic agnominant, etsi haud dubiè eâ vsi. Cæsarem puto hanc intellexisse II. Ciuil. *Antecedebat Testudo, pedum sexaginta, æquandi loci causâ facta, ex fortissimis lignis, inuoluta omnibus rebus quibus ignis iactus & lapides defendi possunt.* Dat ei pedes LX. sed an in toto ambitu, an ad latera? Vitruuius quidem *quadratam* eam facit, *habentem quoquouersus latera singula pedum XXV.* & reliquam structuram addit, non hîc, non alibi, curiosè nimis mihi scrutandam. Quid enim opus? alia aliis; & nobis finis, hætenus machinas tangere, non vt fabricemus, sed vt historias illustremus. Ipsum igitur, si vultis, videte libro X. cap. XX. De hac Testudine, ita Polybius libro X. cum Antiochus rex obsideret Syringem, validam Hyrcaniæ urbem: *Ἡ δὲ τὸ πλεῖστον μέρος τῆς ἐπιβολῆς ἐν ταῖς χωσεῖσι χελώναις. τὰ φερί γὰρ ἦσαν ἔιπτο, πλάτος μὲν ἐκέλευστον ἔχουσα τετρακόντα πηχῶν, βάθος δὲ πεντηκίδεκα. ἐπὶ δὲ τοῖς χείλεσιν ἐκάστοις χαρκαώματα διπλὰ ἐπέκειτο, καὶ τελευταῖον πορτείχωμα διωατόν.* Erat certamen ferè omne & conatus in Testudinibus aggestitiis. Fossæ enim erant triplices, latitudine quidem haud minore triginta cubitorum, profunditate verò quindecim. In labris autem earum singulis vallum siue Sudetum erat, & in ultimo validus murus. Ita hæc reddo equidem, & capio. vt fuerint in fossarum margine quoque, defixi valli robusti & fudes, iisque li-  
gati



gati: non tamen terrâ aut cespite adstructi, quia sic visum omnem adimere opidanis, & tueri poterant ipsos oppugnantes. Est planè hoc, quod \* alibi doceo, Vegetij *Sudetum*. Sed <sup>\* Lib. v. de Milit.</sup> notate & obiter validam munitionem, fossæ triplicis, prælargæ & profundæ: tum & muri in vltimæ eius orâ. Hæc ipsa Testudo est, quæ (vt Vitruuius ait) *accessus etiam ad murum potest habere*: & sub eâ igitur murum subruebant. Liuius XXXIIII. *Iam testudinibus admotis murus subruebatur, iam arietibus quatiebatur*. Altera Testudo est, quam ὀρυζα Græci agnominant: & Vitruuius vertit, *Testudinem ad fodiendum comparatam*. Leuiter à priore abit: tamen abit, & frontem eius struit, quemadmodum angulostrigonorum, vt à muro tela cùm in eas mittantur, non planis frontibus excipiant plagas, sed ab lateribus labentes, sine periculoque fodientes, qui intus sunt, tueantur. Tertia denique Arietaria agnominata, in quâ Aries suspenditur: quam mihi commodius videtur tormentis referuari. Lampsoni, fac quod soles: me vide, pingē.







## DIALOG. IX.

*De Musculo, & Cæsaris locus in eo examinatus.*

**A**T enim ego ad *Musculum* eo, quem dixi inter Subitæ oppugnationis instrumenta fuisse. Cæsar me docuit in III. Ciuil. cùm Gomphos oppugnare ex itinere tentaret: *Cæsar castris munitis, scalas musculosque ad repentinam oppugnationem, & crates parari iussit.* Idem de Gallis, qui Alesix inclusi, cùm subito perumpere Iuliana castra vellent: *Vercingentorix opido egreditur, è castris longurios, musculos, falces, reliquaque, quæ eruptionis causâ parauerat, profert.* Vbi transiens moneo, malè è castris scribi. Quomodo enim & opido egreditur, & profert instrumenta è castris? Nulla iam verò ipse castra habebat, & in opidum copias reduxerat: sed nec petere à socijs potuit, Romanis interiectis. Vocula (è) abest libro scripto optimo: atque ita reformandam sequentem censeo, in *Crates*. Verissimum est: & mox in re narrandâ Cæsar: *aggere & cratibus aditus expediunt.* Solent enim aggerem, id est virgultorum fascies, in fossam coniicere, longurios protendere à labro ad labrum, & super eos cratibus iniectis, velut ponte transire. Sed de Musculo, video & in Alexandrinâ vrbe cùm Cæsar rem gereret, & subito deprehensus, conaretur varia vrbis loca sua facere, sic Hirtium scribere: *Interim munitiones cottidie operibus augentur, atque omnes opidi partes, quæ minùs firmæ esse viderentur, testudinibus atque musculis aptantur.* E sequentibus liquet, Cæsarem hæc fecisse, vt munitiones suas proferret, & plus loci occuparet. Itaque sententia, Testudines & Musculos admotos ad opidi minùs firmas partes, easque deiectas. At enim vox *aptantur* satísne hîc apta? non videtur: *quatiuntur, captantur*, aut tale mallet. Quid autem Musculus? in Isidoro lego: *Musculus cuniculo similis fit, quo murus perfoditur, ex quo & appellatur quasi Murusculus.* Quid dicam de iis verbis, nescio. An cuniculo similis? cui? animali, an fossorio? Sed & murus, inquit, *eo perfoditur*: quæ verba induxêre vulgò nostros Mechanicos aut militares scriptores, vt putent & forment Musculum acuto rostro, & coipso muros perfodientem. Nihil tale olim: & esset hæc



*Terebra* potiùs. sed tamen *Isidoro* quid faciam, ignoro. An *Musculus Cuniculo similis*, sub quo? id verum esset: & est velut specus ligneum, in quo milites constituti deruunt murum & demoliuntur. Differt à *Vineis*, *Pluteis*, cùm formâ, tum modulo & firmitate. Exiguus enim est, & muris quasi facie oblongior: sed lignis validis structus, & ne perfringi desuper possit. Credo equidem *Musculum* dictum, quia instar eius animalculi foderent sub eo terram: aut quia milites, ut mures, cauum id subirent. *Græci* hoc tale nomen non habent, & sub communi illo *Testudinum* comprehendunt. Atque ita etiam *Vegetius* planissimè: *Musculos dicunt minores Machinas, quibus protecti bellatores, si lutum obfuerit, ciuitatis fossatum etiam apportatis lapidibus, lignis ac terrâ non solum complent, sed etiam solidant, ut turres ambulatoriæ sine impedimento iungantur ad murum. Vocantur autem à marinis belluis Musculi: nam quemadmodum illi, cùm minores sint, tamen balenis auxilium adminiculumque iugiter exhibent: ita istæ machinæ breuiores, deputatæ turribus magnis, aduentui illarum viam faciunt.* Ista *Vegetius*: qui, ut verba & descriptio sunt, cum *Testudinibus* miscet, quarum finis, æquare. Quod in eo est *si lutum obfuerit*, legendum *Sudetum auferunt*, alibi docemus: Sed de *Musculo*, alium à *Vegetiano* *Cæsar* præit, & sub eo muros dirutos, ut diximus, ostendit. Describit accuratè *Ciuilium* secundo, in obsidione *Massiliæ*: atque utinam liber ad manum! Verba enim intricata, & plura sunt, nec commemini. FVR. Quin liber ecce hîc ad manum: cape. LIPS. Tûne istum? vnde in hoc rure? FVR. Nempe hoc viaticum erat, quod instruxi: & præfagiebam eo opus fore. LIPS. O te argutum, an malum! & hoc iam tunc agitabas? sed cedò librum. Ait:

„ Vbi ex eâ turri, quæ circum essent opera, tueri se posse confisi sunt,  
 „ *Musculum* sexaginta pedes longum, ex materiâ bipedali, quem à tur-  
 „ rilatericiâ ad turrim hostium murumque perducerent, facere insti-  
 „ tuunt. cuius *Musculi* hæc erat forma. Duæ primùm trabes in solo  
 „ æquè longæ, distantes inter se pedes quattuor collocantur: inque eis  
 „ columellæ pedum in altitudinem quinque defiguntur. Has inter se ca-  
 „ preolis molli fastigio coniungunt, vbi tigna quæ musculi tegendi caus-  
 „ sâ ponant, collocentur. Eò super tigna bipedalia iniiciunt, eaque la-  
 minis



minis clavisque religant: ad extremum musculi tectum trabesque ex-  
 tremas, quadratas regulas, quattuor patentes digitos defigunt: quæ  
 lateres, qui super musculo struantur, contineant. Ita fastigiato at-  
 que ordinatim structo, ut trabes erant in capreolis collocatæ, lateri-  
 bus lutoque musculus, ut ab igne qui ex muro iaceretur tutus esset,  
 contegitur. Supra lateres coria inducuntur, ne canalibus aqua im-  
 missa lateres diluere possit. Coria autem, ne rursus igni ac lapidibus  
 corrumpantur, centonibus conteguntur. Hoc opus omne\* tectum vi-  
 neis, ad ipsam turrin perficiunt, subitoque inopinantibus hostibus,  
 machinatione navali, palangis subiectis, ad turrin hostium admo-  
 uent, ut adificio iungatur. Quo malo perterriti subito opidani, sa-  
 xa quammaxima possunt vectibus promouent, præcipitataque muro  
 in musculum deuoluunt. Ictum firmitas materie sustinet, & quid-  
 quid incidit fastigio musculi delabitur. Id ubi vident, mutant con-  
 silium. cupas tædæ ac pice refertas incendunt, easque de muro in mus-  
 culum deuoluunt. Inuolutæ labuntur, delapsæ, ab lateribus longu-  
 rijs furcisque ab opere remouentur. Interim sub musculo milites ve-  
 ctibus infima saxa turris hostium conuellunt. Compluribus iam lapidi-  
 bus ex eâ quæ suberat turri subductis, repentinâ ruinâ pars eius tur-  
 ris concidit.

\*Potest &  
 iecti.

Haftenus Cæsar, sed an Cæsar? ORAN. Ambigere te, vtrum  
 clarâ luce lux sit? L I P S. Non est simile. Cæsaris nomen præ-  
 scribi, hoc scio: sed & veterem famam & fidem esse, de Cæsare  
 auctore. cum tamen curiosè scriptum ipsum examino & in-  
 tueor, cogor dubitare, aut dissentire. E A M P S. Ah Lipsi, hæc  
 illa sunt, ob quæ studia ista & vos alibi malè auditis, quia am-  
 bitiosè sic innouatis. In re tam receptâ, tam testatâ, ambige-  
 mus, ob tenuem aut leuem causam? desiste, & antiqua. L I P S.  
 Si vis, facio. sed liceat tamen obiter dicere, multa in Cæsare  
 isto legi, Cæsare veteri parùm digna. Plurcula notauit: sed vni-  
 uersè, quàm frigida aut hians & supina sæpè tota scriptio est?  
 quàm conatur potius aliquid dicere, quàm dicere? Itaque obscu-  
 ritas & intricatio: denique nomen Cæsaris nisi esset, in tanto  
 pretio fortasse liber non esset. Quod ad verba, dico: nam res  
 certè bona est, & Cæsaris ipsius, nec fugillo. Ut in alijs quo-  
 que libris, manus aliqua pruriens, colorem suum pulcherrimæ  
 huic tabulæ illeuit: corpus tamen & statum non mutauit.



POLIORCETICON.

84  
CARON. At enim, Lipsi, disertissimi etiam viri hunc librum pro exemplari eloquentiæ habent, & studiosè imitantur. LIPS. Hoc ideò, quia præsumptio de Cæsare accessit. Quis illum virum non æstimet, quem constat alterum à Cicerone fuisse, imò ambiguum ei palinam fecisse? & alia quædam fragmenta eius hoc clamant. Sed tale in istis libris conspici; nos qui aures & animum (ne superbum sit) subactum lectione & Latinitate veteri habemus, non fatemur. ORAN. O quàm hoc iudicium offendant multos! LIPS. Sed multos. non tam benè cum humano genere agitur, ut bona & vera pluribus placeant: sed nos mittamus. Dixi hæc in occasione, quòd ista Musculi descriptio longa & copiosa est, sed parùm lucida: proprium in eo scriptore vitium, dicere multis nec multa. Verba videamus, & appendamus. Ait: *Musculum LX. pedes longum.* Liceat dubitare super numero: *Sexaginta* pedes multi mihi videantur, ut Musculus sit, & dicatur. Deinde quæ analogia latitudinis ad hunc numerum? nam ponit *quatuor* modò pedes latum. Enorme hoc opus sit, & informe, pro meo quidem sensu. Amplius, materia vniuersa Cæsari *bipedalis* est (in quadrum, opinor:) idque ob firmitatem, quæ præcipuè hîc quæsitæ. Si igitur talis; age, quis mihi dabit trabem sexagenùm pedum, & eâ vbiq; diametro? rara aut nulla situa. Quartò, quis vsus huius machinæ, sic longæ, sic angustæ? Muro admouenda est. à fronte igitur, an à latere? Si à fronte, palam est, inutilem totum illum tractum à tergo, & porrectum corpus. Si à latere, plures tum viri utiles, fateor: sed quî stabit, quod Cæsar mox dicit, *Quidquid supernè incidisset, fastigio musculi delapsum?* Nam rectum duplex, siue displuuiatum in Musculo isto fuit, ex\* Cæsare: ergo si pars in murum dependet, quidquid iniicitur, inter murum & ipsam hæret. Postremò, tanta & tam grauis moles (ita fuit, si omnia examinatis) quomodo vectibus tam facile & citò propelli ad murum potuerit, quoque videndum. Ergo inclinamus numerum arguere, & inuertere in nouenarium, *Musculum IX. pedes longum.* Omnia sic consentiant, & consistent. Verè Musculus, & exiguus: intervallum in longo & lato analogum, & suâ symmetriâ: columellæ non nisi quatuor, quarum etiam numerus ideò non expressus: atque eæ in singulis

\*Columellæ enim facit pari altitudinem pedum quinque. & eas capreolis iungit. Dispar autem altitudo opus, in simplici recto. Sed nec Capreoli conueniant.



singulis capitibus singulæ. Denique facile adinueniendum opus, & impellendum. Atquin exiguus tunc eius fructus & efficacia, inquires, quia pauci subibunt. Respondeo, pro hac magnitudine viros denos aut duodenos potuisse latere: sed opus facere, ex successione, binos & binos. Nec moueat, si exigua pars muri ita diruta: transferre enim machinam suam iidem illi subseffores leuiter poterant, & ad infracta adinuere. Sanè hoc videndum, & caput est: non in magnitudine Musculi milites innouasse aut accurasse, sed in robore & firmitate: utque aduersus quoscumque ictus validè staret. Hæc ita dubitantes dicimus: alibi nobis factum in scriptis: & tamen vel sic carpi-mur: quæ ratio est? Ab Aristotele didiceram: *εἶναι τῆς ἀπορῆσαι βελομένοις, πρὸς τὸ διαπορῆσαι καλῶς*: *Esse utile volentibus doctrinā abundare, aptè dubitare*. Per bona quædā, sed calida ingenia, nec hoc licebit? At vident aliquid, quod nos minime: scilicet nihil nos, in quo eorum oculi Homerici: & tamen exemplum numquid præbeo illusionis? Oro vos per communes Musas, rem communem agamus, bono more, bonā modestiā: & si quis alibi cautior vel acutior, sciat & esse ubi neutrum ei adest. In iuuentute primā aliquis nobis fortasse feruor fuit, sed quod omnes fateantur, sine liuore: & ætas, valetudo, sapientia mox temperarunt. Spero & in aliis, qui Palladis veræ proles sunt: siqui Saturni aut Martis; abeant, & clari magis, quàm boni, esse pergant. Quò autem ego pergo? à Musculis ad mures istos viuos, qui rodunt: sed ad illos iam reuertor. Est & in Cæsare: *Quadratas regulas, quattuor patentes digitos*.] Regulæ, directæ sunt tenuiora ligna, quibus lateres suos cohibet & firmat. *\*Latas hodie dicimus.* Patuere, inquit, *quattuor digitos*: id est, tot illos lati fuere in latere quoque, nisi fallor. An aliquis retulerit magis ad interual-lum, quod inter regulas singulas? non nunc ego. Mox: *Lateralibus lutoque musculus, ut ab igne tutus esset, contegitur*.] Hoc quidem aliquoties legas. Ut in Vitruuio, de Testudine: *Insuper verò argilla cum capillo subacta, ad eam crassitudinem inducatur, ut ignis non possit nocere*. In Ammiano, de eadem: *Limo asperguntur eius supremo*. Inferiore quoque æuo factum. & in Nicetâ Choniæ scriptum, *Cum Iohannes Comnenus Imp. Anazarbam urbem obsideret, atque Armenij defensores sæpius machinas exussissent: tam-*  
dem Im-

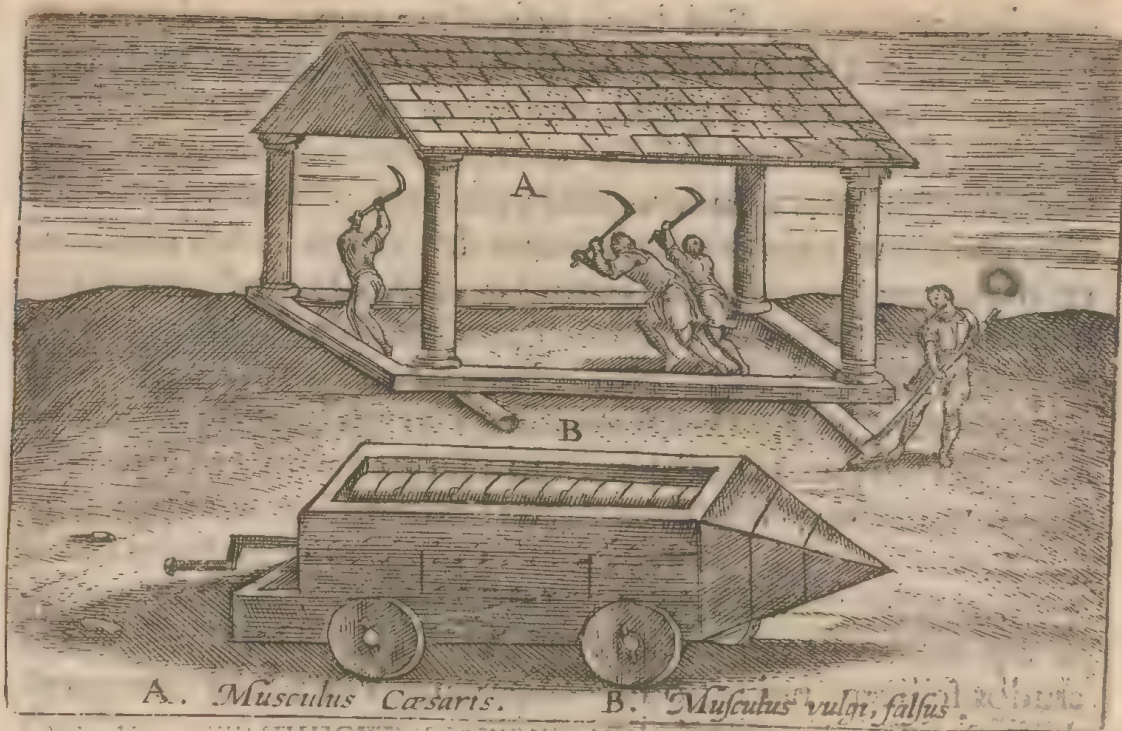


dem Imperatorem iis superduxisse ὁδὸν πετάσματα καὶ ἱμαντώματα ἐκ  
 πηλίκων πλίνθων : tegmina & velamenta ex laterculis luteis : planè,  
 vt in Musculo hic Iuliano. Mox : Interim sub Musculo milites  
 vectibus infima saxa turris hostium conuellunt. ] Hic Vectibus id  
 faciunt, è ferro scilicet : nec ignotum, quæ eorum vis aut for-  
 ma. Græci μοχλία vel μοχλὸς vocant, & sunt pali è ligno, aut fer-  
 ro, ad onera subleuanda aut promouenda. Vitruuius & torcu-  
 lari vertendo adhibet, eumque qui vecte immisso torquet, *Ve-*  
*ctiarium* dicit. Si è ligno essent, lingula è ferro in altero capite  
 addi solet, atque hos tales *Lingulatos* dixere, siue *Roftratos*. Vte-  
 bantur & ad muros subruendos, vt hic, sed ferreis haud dubiè:  
 atque ita in Festo : *Veeticularia* vita dicitur eorum, quæ vectibus  
 parietes perfodiunt, furandi gratiâ. Et in Glossis : μοχλὸς λίσσας,  
*Vectis*. In iisdem *Vectis*, μοχλὸς σιδηρὸς. Quia autem vsui sæpè  
 in militiâ, utroque hoc fine : ecce inter militaria exercitia erat,  
 in vecte robur ostentare. Sallustius de Pompeio : *Cum velo-*  
*cibus cursu, cum validis vecte certabat.* Et vtilis sanè isti ad lapi-  
 des prægrandes emouendos emoliendosque, vti sæpè in vete-  
 rum muris : vbi minores aut infirmiores Dolabris magis hoc  
 peragebant. Liuius XXI. *Cum muros defensoribus nudasset, tum*  
*Annibal occasionem ratus, quingentos ferme Afros cum dolabris ad*  
*subruendum ab imo murum mittit.* Distinguit à *Securibus* idem Li-  
 uius, XXVIII. *Et aliis partibus securibus dolabrisque cædebantur &*  
*refringebantur portæ.* Tacitus III. *Histor.* *Mox conuersus ad singu-*  
*los, num secures, dolabras, & cetera expugnandis vrbibus, secum*  
*attulissent, rogabat?* Forma Dolabræ columnâ Traiani crebra  
 est, quâ milites ligna cædunt, ad muniendum. Eo sensu Cor-  
 bulo apud Frontinum : *Hostem dolabrâ vincendum esse : id est, ope-*  
*re & munitionibus.* Iuuenalis item, de Mario :

*Si lentus pigrâ munisset castra dolabrâ.*

Forma est securis, sed vnicâ & simplici acie; parte alterâ in mu-  
 cronem acuminatâ, quæ seruebat maximè muris deruendis,  
 vt prior illa vallo & lignis cædendis.





I. LIPSI  
POLIORCETICON  
SIVE  
DE MACHINIS,  
TORMENTIS, TELIS,  
LIBRI II.

DIALOGISMVS I.

*De Circumuallatione. Eius multiplicis & operosæ exempla.*

**A**BSOLVISSE me censeo quidquid ad *Subitam* oppugnationem: ordo me vocat ad *Diurnam*. Etsi quædam è iam dictis, vt *Testudines*, vt *Vineas*, etiam ad hanc adhibita, memini in loco inonere. *Diurna* igitur oppugnatio adnota scilicet, vbi prior non successisset: & aut artibus ingenijsque vincendi hostes, aut longâ fame do-

H me do-



me domandierant. Sed hanc exspectare anceps, arduum: & ideo ad maiora Opera aut Tormenta conuersi. Inter Opera primum, *Circumvallatio*. Ea sollenniter olim adhibita Græcis Latinisque, cum premere obsidio munitionem aut locum vellent. Causa iustissima. claudere enim prius erat, ne nuncij, cibi, auxilia intrarent; tum & nequis exiret. sed etiam ut sese obsidentes munirent, contra subitas eruptiones. An & causa etiam aliqua, Terror? Certè enim metum, aut & desperationem, concipiant necessum est, qui vident sic arctè se claudi: & quamquam cetera adfunt, cogitatio tamen illius carceris nocet, tum & fiducia aut pertinacia hostilis. Ergo plerique olim circumvallabant, ij quidem quibus cura aliqua bonæ militiæ, aut artes. Græcis sæpè nominatur *ὑποτειχομὲς* & *ὑπερειχομὲς*, hoc sensu: & ij quoque accuratè vsi. Veteres eorum historici, *ῥωλινθας* & *ῥωλινθια* ad hos muros struendos adhibent: id est *lateres* aut *laterculos*, sed crudos scilicet, nec ratio aut otium fuisse videtur ad excoquendum. Et si Figulos tamē alibi plurimos in eorum exercitu lego: sed non hoc fine, existimo; potiùs ad militandum. Fuere igitur, ut Romanorum cespes: etsi de modo aut magnitudine nescio, nisi æquabilem tamē & uniformem fuisse. Docet Thucydides, lib. II. qui Plataenses obsessos à Peloponnesijs & muro clausos, *dimensos eminus dicit altitudinem iustam muri, ex numero & modulo laterculorum: atque ita scalas apparasse ad transcendendum*. Posteriores, etiam vallis & stipitibus interpositis vsi videntur, ex Polybij XVII. vbi Græcam Romanamque militiam hac parte cõponit. In Romanorum porrò vallo quid fuerit, alibi dicimus: nunc addo, non simplicem sæpè hunc murum fuisse, sed duplicem, contra exteriorem etiam hostem. Si enim auxilia metuebantur, & vis aliqua maior: ipsi sese includebant, ne subito aduentu aut impetu possent superfundi. Hoc in obsidione illâ Plataensium factum, Thucydides sic describit: *Circumvallatio tota Peloponnesiorum habebat duos ambitus siue muros. Vnum in Plataenses ipsos; alterum exteriùs spectantem, & si quis Athenis vellet adoriri. Distabant inter se pedes sedecim: interuallum medium inædificabatur tabernaculis vigilū & custodū, per sua discrimina. Ea tamen ita crebra & perpetua erat, ut totū opus vnus murus videretur crassior, & qui pinnas vtriusque haberet. Inter denas autem quasque pinnas, Turres erant magnæ, & æqua-*

\* In Plu.  
tarchi  
Agésilao.

\* Lib. v. De  
Mil Rom.  
Dialog. v.



& æquabili crassitie, quæ tangerent interiorē & exteriorē frontem.  
 sic, dico, vt ambire eas non liceret, sed per medias ipsas transeundum  
 esset. Nec obscura tota ea res, aut aliter illustranda. Atque opus,  
 fateor, per se nec vile, nec improbum: sed quid ad Romana, si  
 contendis? Multa exempla sunt: sed quia eligere mos noster, non  
 colligere; pauca dabo illustriora. Primū, P. Scipio minor, Car-  
 thaginē cū obsideret, ita eam & se cinxit, in Appiani Liby-  
 co: Isthmo potitus in quo vrbs sita, fossam inibi duxit à mari ad mare:  
 ipse ab hoste semotus, quantum teli iactus esset. Atque illi quidem insta-  
 bant & impedire conabantur, sed Romani operantes simul & pugna-  
 tes opus perficere, quod stadia viginti quinque in fronte habebat. Eā  
 fossā absolutā, alterā haud procul inde duxit, pari magnitudine, quæ ad  
 mediterranea spectabat: iterumque duas similes iis circumponens, totum  
 opus\* quadrangulum fecit. Omnia deinde vallis acutis muniit, & post  
 vallos, alias fossas duxit. Parte autem eā, quæ Carthaginem spectabat, <sup>\* Vt soleat  
Romani  
sua castra.</sup> murum vallumque struxit, in viginti quinque stadia: altum, absque lo-  
 ricā aut pinnis, pedes duodecim; itemque absque turribus, quæ per spa-  
 tia interponebantur. Crassities autem muri quasi dimidiata, id est pe-  
 dum senum. In medio autem eius propugnaculum excelsum erat, & in  
 eo turris lignea, quattuor tabulatorum, vnde prospicere erat, quid in  
 vrbe ageretur. Hac omnia spatio viginti dierum & noctium (breuitas  
 temporis notetur) absoluit; toto exercitu per vices pugnante & ope-  
 rante, ac vix cibum aut somnum capiente. quem deinde vniuersum in-  
 tra septum istud induxit, & locauit. Atque hæc ei simul & castra erant,  
 & munimentum: vnde egressus & impetum faciens, comineatum au-  
 ferebat, qui terrā inuehebatur. Nam hac ceruice exceptā, reliquā par-  
 te, mari Carthago alluebatur. Hoc Scipionis opus, facile intellectu,  
 si quis situm Carthaginis veteris, pictum in tabulis; cum lectio-  
 ne istā confert. Nec contentus terrā sic clausisse, mare ijs aufert,  
 portu per aggerem clauso & intersepto. quem ille duxit & iecit  
 à tenui illā velut terre fasciā, quæ inter lacum & mare interiecta,  
 Lingua dicebatur. Progrediens autem illinc in mare, & rectā in os  
 portus tendens, firmavit opus magnis stipatisque lapidibus, ne à flucti-  
 bus auferrentur. Erat autem supernè latitudo Aggeris, pedum viginti-  
 quattuor; infra autem & in aquis vel quadrupla. Id opus initio Pœni  
 irridebant, vt tardum & longum, aut potius numquam absoluendum.  
 Sed cū tantus ille exercitus operas conferret, nec diu aut noctu inter-



mitteret; territi, parte aliâ portum sibi fodere, ad medium mare, cœperunt. Grande profectò & admirabile hoc quoque opus consideranti, & in quo pertinax labor naturam pænè vicit. At enim idem Scipio, cùm Numantiam, in Hispaniâ urbem nobilem, obsideret; grande quoque opus, & tale (Appiano in Ibericis narrante) struxit. Erat ambitus Numantie stadiorum vigintiquattuor: circumuallationis quam parabat, supra eius duplum. Atque id spatium diuisum totum per partes operantibus fuit, & cuique parti præfecti quidam, operis exactores & probatores. Prædictum autem, vt siquid hostes impedirent aut turbarent, signum in eâ parte tollerent, de die quidē vestē purpuream in longâ perticâ, de nocte, ignem. vt ipse Scipio & Fabius maximus eius frater, in necessariis alibi intenti, possent succurrere. Vt igitur hæc perfecit, alteram fossam iterum duxit, haud longè ab illâ, & vallos in eâ defixit, & murum inædificauit. cuius latitudo erat, pedes octo; altitudo, decem, absque propugnaculis. Turres autem vbiq; interpositæ, per singula iugera, siue centenos pedes. Lacum autem contiguū cùm nō liceret muro peruadere aut instruere; Aggerem ei iniecit, parem muro & altitudine, & crassitie, vt is esset loco muri. Cùm autem & flumen Durias, præter opidum fluens, vtile obsessis esset, tum ad emissionem & receptionē hominum, tum ad victū (nam & vrinatores trāsibant, & scaphæ interdum, vento grandiore, aut & remis, adiutæ:) nec iungere id ponte facile esset, latum & violentum: propugnacula duo in vtrâque ripâ constituit, loco pontis. & ex propugnaculis iis, funibus suspendit trabes longas, & per totum flumen pertinentes, quibus infixi velut gladij & tela acuta erant. quæ trabes impulsæ à flumine, assidueq; rotantes, neque natantes, neq; nauigantes, sed nec vrinantes patiebantur latere aut transire. Quod maximè Scipio volebat, vt nemine ingrediente aut transeunte, ignari essent omnium, quæ extrâ gererentur. Vt autem parata sic sunt omnia, & turribus catapultæ impositæ, & ballistæ, & ad pinnas ac propugnacula appositi lapides, tela, & iacula; castella autem sagittarij & funditores habuerunt: tum nuncios disposuit per totum opus, qui die ac nocte, alij ab aliis dicta excipientes, significarent ei quidquid ageretur. In turribus autem iussit, si quod euenisset, signum tolli: in primâ, dico, earum, vbi periculum esset. Et sequi deinde atq; attollere consequenter alias, cùm illud in primâ vidissent: vt per signum quidem celerrimè cognosceretur motus aut hostium molitio, sed certitudo rei per nuncios. Exercitus porrò vniuersus, cùm ad LX. millia pertingeret,

\* Elapide  
bus & li-  
gnis scilicet.



tingeret, vnâ cum incolis auxiliariis: dimidium eius disposuit ad muri  
 vallique custodiam; viginti autem millia oppugnationi reseruauit, siquâ-  
 do ea esset; & subsidium istis reliqua decem millia. Locus autem & istis  
 omnibus assignatus: nec mutare, nisi iuberentur, licebat. Ad mandata  
 autem subito ibant, & parati erant, sicubi signum sublatum esset. Ipse  
 etiam Scipio, vniuersum hoc opus \* quinquaginta stadiorum, quaque die  
 ac nocte circuibat. Scipionis hæc opera, & circumuallatio, indu-  
 striæ & curæ plena: atque omnia, tanto Imperatore digna. Sed  
 Octauiani etiam Cæsaris, postea Augusti, circumuallationem  
 adnoto, in Appian. v. Ciuil. paullò maiorem, & breuiter recen-  
 sendam. L. Antonius, in dissensu illo ciuili, Perusiam se contulerat.  
 quem insecutus Cæsar, cū omni diligentia, copiis opus facere iussis, vallo  
 & fossâ, quinquaginta sex stadia amplexus, clausit. sed & \* brachia  
 longa ad Tiberim vsque protendit, ne quid in urbem posset inferri. Con-  
 tra Lucius, ipse quoque simili vallo & fossâ, pedes collis muniebat.  
 Cæsar deinde, cū copias aduentanti Asinio & Ventidio opposuisset, ce-  
 leriter Perusiam rediens, fossas sudibus vallisque munivit, & latitudi-  
 nem atque altitudinem earum auxit, ut hæc vtraque triginta pedum  
 essent. Sed & murum auxit & eleuauit, & turres in eo ligneas ad  
 mille quingentas statuit, sexagenos pedes inter se distantes. Sed & pin-  
 næ crebræ erant, & alius apparatus: eaque omnia duplicata, & velut  
 bifrons circumuallatio; tum contra obsessos, tum etiam siquid externi  
 auxilij aduentaret. Ita Augustus: in quo opere turres maximè mi-  
 remur, tot & tam crebras. Sed quid hæc colligo? Cæsar ille Iu-  
 lius, qui in omni re militari super omnes, etiam in istâ fuit. Cō-  
 mentarij eius variè ostendunt: sed adsumatur vna nunc Alesia  
 obsidio, in quâ res gestæ quantas audere ( Velleij verba & iudi-  
 cium ) vix hominis; perficere, penè nullius, nisi Dei, esset. Age verò,  
 verba ipsa & narratio Cæsaris audiantur: quis legit? FVR. Ego  
 libens, & tu paullum interquiesce. Ait:

Ipsum erat opidum (Alesia) in colle summo, admodum edito loco, ut  
 nisi obsidione expugnari non posse videretur. cuius collis radices duo,  
 duabus ex partibus, flumina subleuabāt. Ante id opidum planities cu-  
 ter millia passuum tria in longitudinē patebat, reliquis ex omnibus par-  
 tibus colles, mediocri interiecto spatio, pari altitudinis fastigio, opidum  
 cingebant. Sub muro, quæ pars collis ad Orientē spectabat, hunc omnem  
 locum Gallorum copie compleuerant. fossamque & maceriam sex in al-

\*Sunt mil-  
 liaria sex,  
 & duo sta-  
 dia.

\*σκέλημα  
 πρὸς.



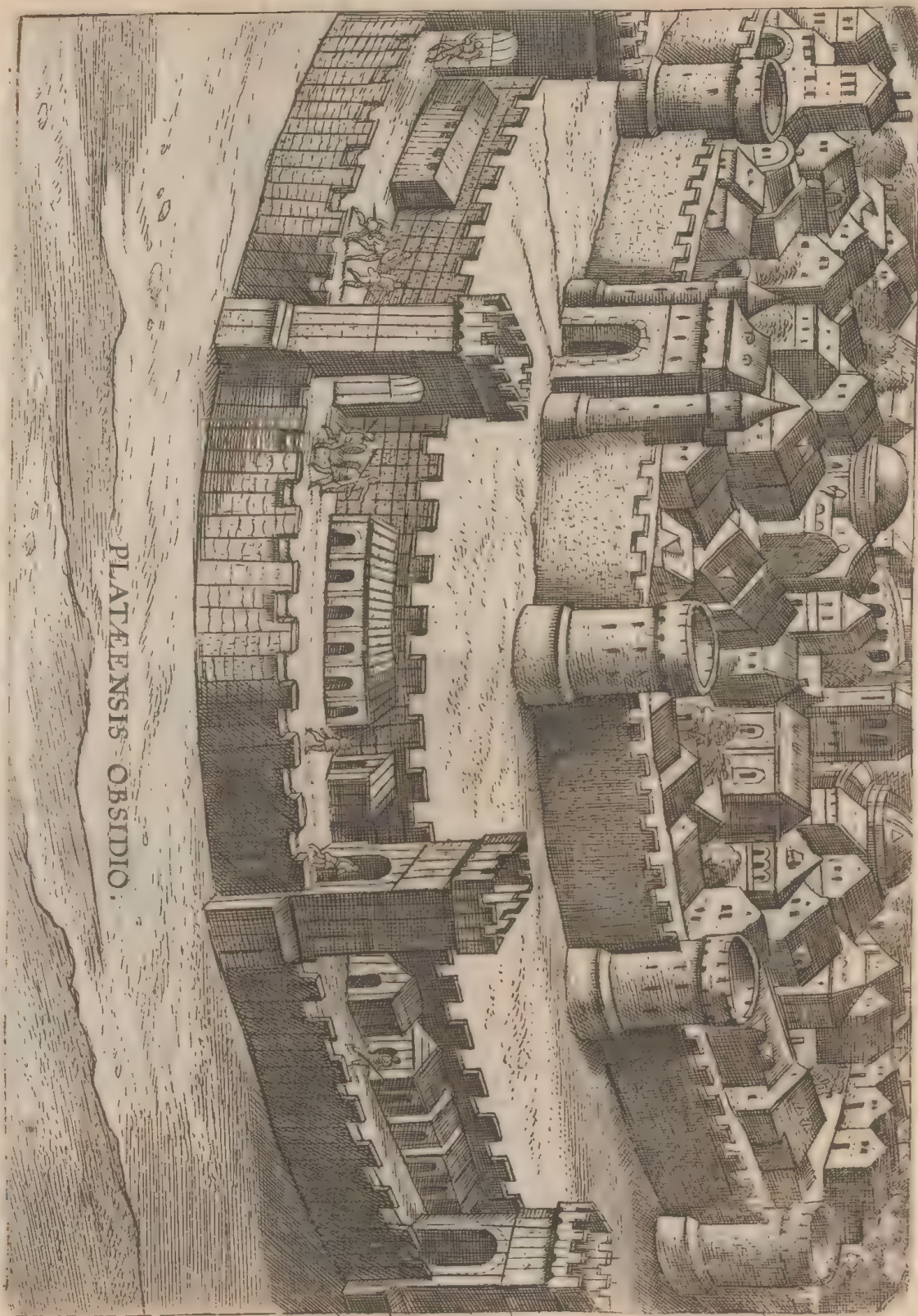
\*Leg. præd. titudinem pedum\* produxerant. Eius munitionis, quæ ab Romanis instituebatur, circuitus vndecim millia passuum tenebat. castra opportunis locis erant posita, ibique castella vigintitria facta.

Cæsar deinde, animaduerso Gallos in urbem copias reduxisse, bellum velle ducere, auxilia totius Galliæ expectare, auget munimenta, & sic ait post pauca:

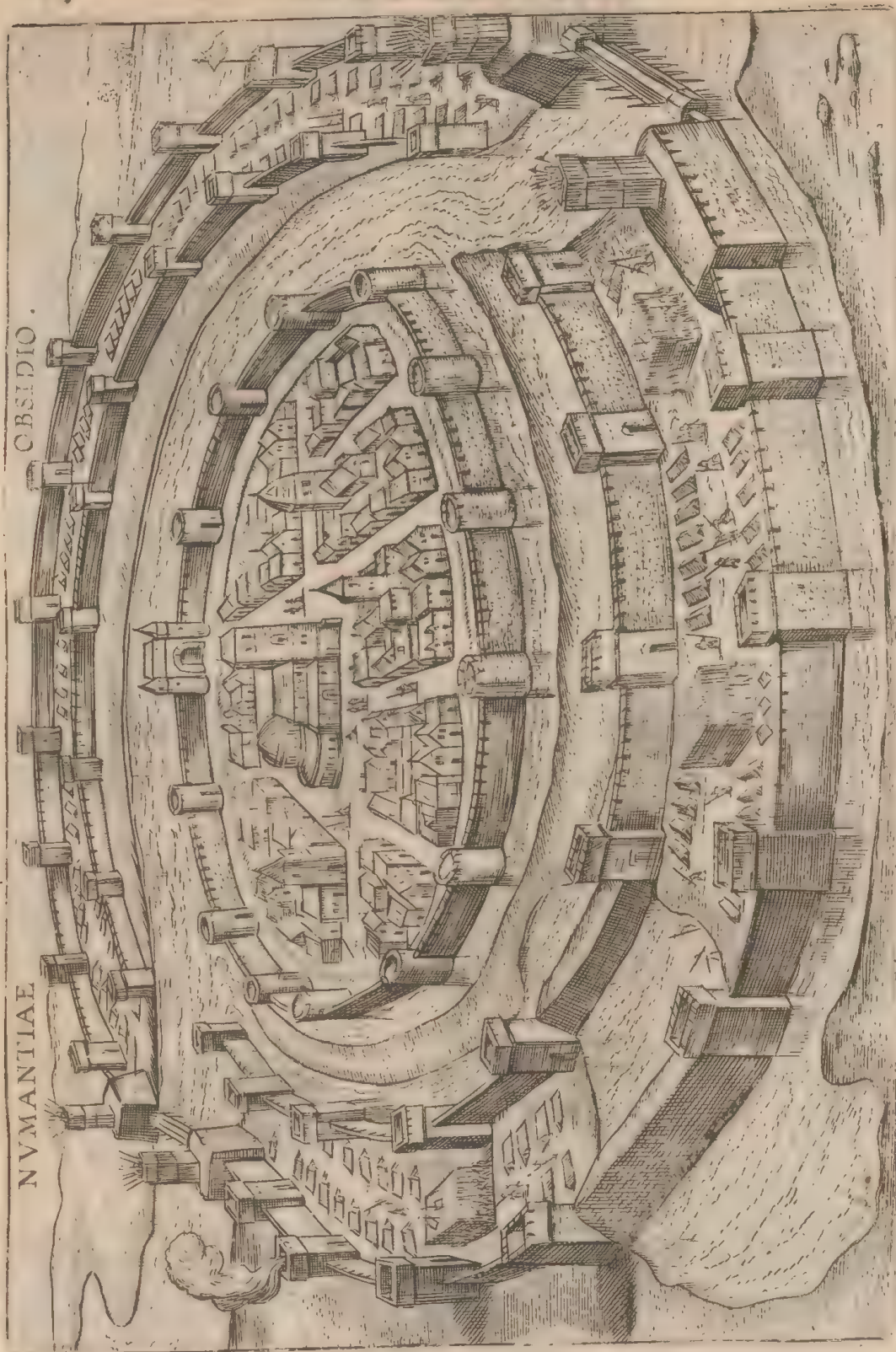
Quibus rebus cognitis ex perfugis, Cæsar hæc genera munitionis instituit, Fossam pedum xx. latam, directis lateribus duxit: ut eius solum tantundem pateret, quantum\* summa labra distarent. Reliquas omnes munitiones ab eâ fossâ pedibus quadringentis reduxit. id hoc consilio, quoniam tantam esset necessario spatium amplexus,\* ne facile totum opus coronâ militum cingeretur, ne de improviso aut noctu ad munitiones hostium multitudo aduolaret, aut interdum tela in nostros operi destinatos conijcere possent. Hoc intermisso spatio, duas fossas quindecim pedes latas, eâdem altitudine perduxit: quarum anteriorem cæpestribus ac demissis locis, aquâ ex flumine derivatâ copleuit. post eas aggerem ac vallum duodecim pedum struxit; huic loricam pinnaeque adiecit, grandibus ceruis eminentibus ad commissuras pluteorum atque aggeris, qui adscensum hostium tardaret. Et turre totum opere circumdedit, quæ pedes octoginta inter se distarent. Ad hæc rursus opera addendum Cæsar putauit, quod minore numero militum defendi munitiones possent. Itaque truncis arborum, haud admodum firmis ramis, accisis, atque horum delibratis ac præacutis cacuminibus, perpetuæ fossæ quinos pedes altæ ducebantur. huc illi stipites demissi, & ab infimo reuincti, ne reuelli possent, ab ramis eminebant. quini erant ordines coniuncti inter se atque impliciti; quod qui intrauerant, sese ipsi acutissimis vallibus induebant. Hos Cippos appellabant. Ante hos obliquis ordinibus in quincuncem dispositis, scrobes trium in altitudinem pedum fodiebantur, paulatim angustiore ad summum fastigio. huc teretes stipites, feminis crassitudine ab summo præacuti & præusti, demittebantur: ita ut non amplius quattuor digitis ex terrâ emerent. Simul confirmandi & stabiliendi causâ, singuli ab infimo solo pedes terrâ exculcabantur: reliqua pars scrobis, ad occultandas insidias, viminibus ac virgultis integebatur. Huius generis octoni ordines iuncti, ternos inter se pedes distabant. id ex similitudine floris Lilium appellabant. Ante hæc, talæ pedem longæ, ferreis hamis infixæ, totæ in terram infodiebantur, mediocribusque intermissis spatijs, omnibus locis differebantur. quos Stimulos nominabant.

DIALOG.

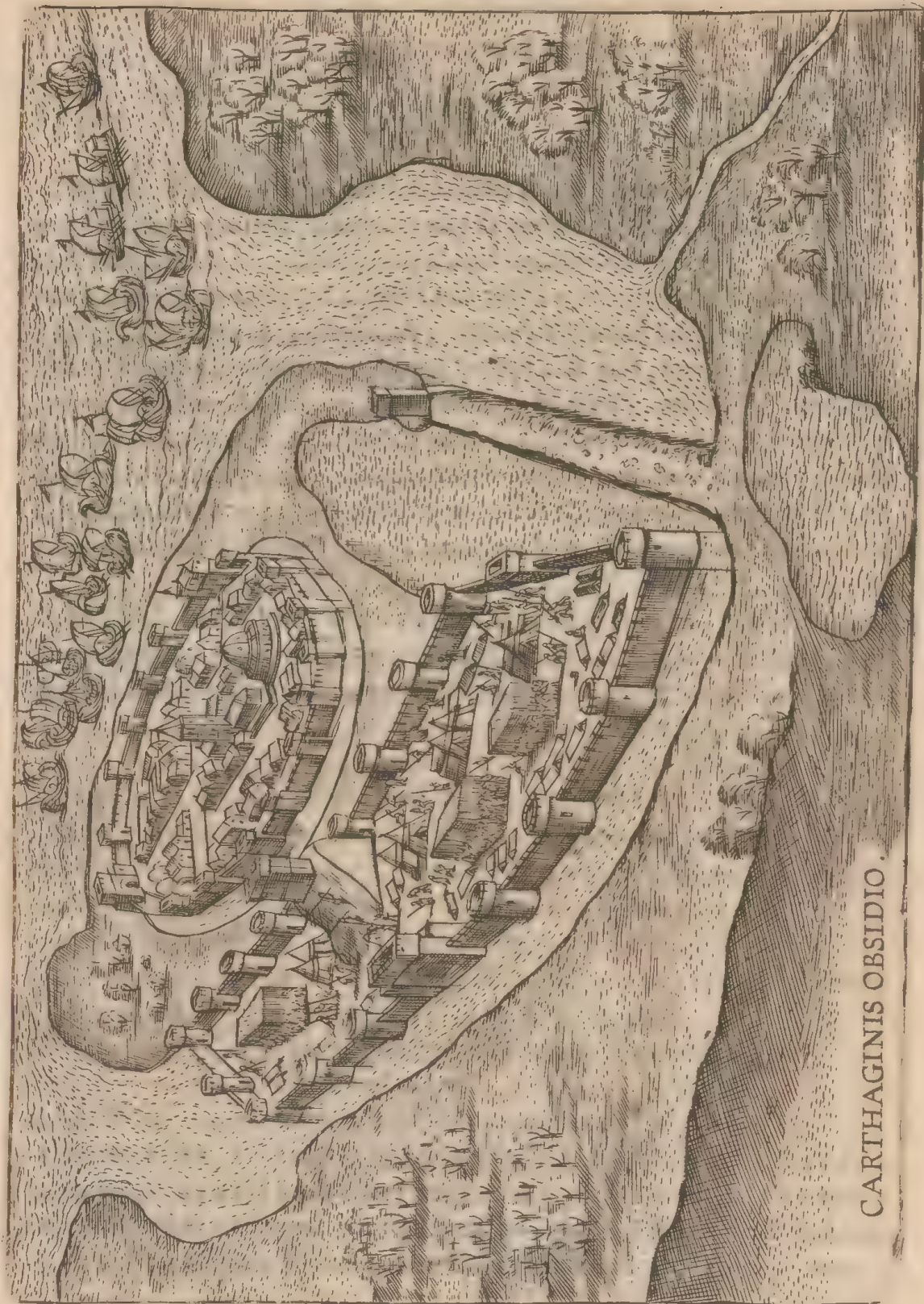












CARTHAGINIS OBSIDIO.



## DIALOG. II.

*Cæsar totus explicatus in verbis quæ suprâ. Brachia, Lorica, Cerui, Stili cæci, & alia vicina.*

**L** I P S. Satis mi Furi, desine. audistis quid in totâ eâ munitione fuerit; & si mens ibi & attentio, mirati haud dubiè multiplex & pænè infinitum hoc opus fuistis. CAR. Audiimus, sed hoc tantum. Confusa alibi aut obscura narratio, & plenè capere si nos vis, per partes dispone, & illustra. L I P S. Age, fiat. Cæsari hoc detur; sed & Operi, quod, me iudice, meretur memoriam & vitam. Sunt in eo toto tres partes, *Interior munitio*, & *Exterior*, tum *Circumuallatio* his interiecta. Ego de *Circumuallatione* primum dicam & excerpam: quia reipsâ prima fuit (Fossis dumtaxat exceptis) & reliquæ munitiones mox adiectæ. Ea habuit has partes, *Vallum, Loricam, Ceruos, Turres*. Videamus singillatim: & primò

VALLVM. Id fuit *pedum XII.* vt ait: nec definit de latitudine aut altitudine: an quia idem fuit? Solet aliquoties: & in Hirtio leges, *Vallum decem pedes altum, cuius agger tot pedes in latitudinem patebat.* Et opus omnino latitudine fuit, ad insistendum & defendendum. Quid in reliquâ structurâ eius fuerit, curiosè dicimus, in ijs quæ de \* M I L I T I A. Nunc addo, nomen aliquando variare, & *Brachium* appellari. Hirtius in bello Hispaniensi: *Cæsar munitionibus Ateguam oppugnare, & brachia circumducere cœpit.* Idem in bello Alexandrino: *Castellum quod rex munierat, brachiiisque cum opere castrorum munierat.* Liuius XXXVIII. *Nicodemus intempesta nocte, superato brachio, in urbem penetrat.* Lucanus:

\* Lib. v.  
Dial. v.

— fontesque & pabula campi  
Amplexus fossâ, densas tollentia pinnas,  
Cespitibus crudaque exstruxit brachia terrâ.

Apertè vallum ita nominat, & Cespitibus struit, & Pinnas etiam addit. Causa nominis, quod eiusmodi valla in brachium & cubitum ferè curuantur: vnde & à Græcis ἀγκύρες dicuntur, siue & οὐράν, *crura*, vt in Appiani suprâ verbis. Alioqui flexus illi etiam & sinus terræ, *Brachia* simili causâ, appellantur. vt in Curtio, libro VI. *Duo terræ eius velut brachia excurrunt, media*



*media flexu modico sinum faciunt, Luna similem.*

Ovidius:

*— nec brachia longo*

*Margine terrarum porrexerat Amphitrite.*

Pars secunda Valli, *Lorica*. Ea vox variâ significatione innotuit. pro tegmine pectoris militari: vt frequentissimè. pro tegmine aliarum etiam rerum, aut inductione: vt in Vitruuio, *Lorica ex calce & arenâ inducantur*. In Varrone: *Parietes opere tectorio lorificandi*. In Plinio: *Ichneumon limo se mergit & loricat*. Imago est & traductio ab illâ militari, quæ corpus amplectitur & tegit. Paullatim longius etiam itum, & obiectio aliqua aut tegmen nobis antepositum, siue munitiuncula, *Lorica* dicta. Ita muruli in ambitu, minores valli minusque lati: sed & è cratibus, aut tabulis pluteisque sepimenta, in hoc nomen venêre. De murulis, in Curtio libro IX. *Angusta muri corona erat, non pinna, sicut alibi, fastigium eius distinxerant, sed perpetua Lorica transitum sepserat*. Significat muri eius, quem Alexander animosè conscendebat, *Loricam* non fuisse vt aliàs vulgò, Pinnis distinctam: sed sine apprehensione aut transitu, continuò structam. Eò ægrius fuisse, stare illuc aut hære. Ammianus: *Muros altiùs extollebat, hac lorica celeri diligentia consummata, in tuto locandam securitatem suam existimans*. Idem iterum, libro XXV. *Erat in hac regione extensum spatium & rotundum, lorica ambitu circumclusum, destinatas regis voluptatibus feras continens*. Viuarium fuit, & muro simplici circumductum. Sed & alia ambitio aut *ἑσβολή* sic dicta. vt Apuleio libro VI. *Dum sic mecum iocatur comes, iam domus eorum extremam lorica peruenimus*. Itaque in Deuteronomij cap. XXII. vbi *ἑσβολή* Græci verterunt, quidam è Latinis *Loriculam*: structurâ scilicet illam superam ædium, qua Solaria sua ambiebant & cingebant, contra casum aut delapsum. Nam plana tecta eorum esse solebant, ad apricandum aut inambulandum: atque in orbem isti muruli, quibus innitentes fas erat despicere. Dauidi hoc factum, quem sacræ litteræ aiunt *deambulasse in solario domus regie*, & vidisse lauātem illam, quam in omni vitâ pœnituit vidisse. Pro vallo autem aut terreo murulo, Tacitus IIII. Hist. *Loricam vallumque per fines suos Treuiri struxere*. Iterum IIII. Annal. *Sabinus fossam loricaque contexens, quattuor millia passuum ambitu amplexus est*. Florus de Scipione, ad Numantiam, libro II.



cap. XVIII. *Fossâ atque lorica, quattuorque castris circumdedit.* Idem de Cæsare, ad Gergoniam, lib. III. cap. X *Octodecim castellis, ingētiq[ue] [quasi] lorica circumdatam, fame domuit.* Dele inclusam à me voculam, auctoribus libris. Sed & legitimum ipsum vallum, sudibus, turribusq[ue] instructum, Vegetius vult sic dictū, lib. III. cap. XX. *Obsidentes ultra teli iactum fossam faciunt, eamq[ue] non solum vallo & sudibus, sed etiam turriculis instruunt, ut erumpentibus è civitate possint obistere.* quod opus Loriculam vocant, & sæpè cū obsidio describitur, inuenitur in historijs, LORICA VRBEM ESSE CIRCUMDATAM. Ita Vegetius quidem: sed vetustiores tamen sic locutos, haud temerè dixerim, imò cum discrimine ferè, quod monui, & ut pars modò Valli Lorica sit. Illud tamè æuū solet, & paullò superiùs, ut ex Flori locis liquet. Iam de Cratibus & vimineâ sepe: ecce in Cæsare ipso v. Gallic. *Turres contabulatur, pinnae loricaq[ue]; ex cratibus attexuntur.* In Hirtio, VIII. Gallic. *Pontes constrati, quorū frontes vimineâ loriculâ muniuntur.* De Pluteis autē, in hoc loco Iuliano, quem legimus: *Ad commissuras pluteorum, atque aggeris.* putamus enim lorica[m] intelligi putealem, locumq[ue] signari, quâ aggeri & vallo iungitur. Clariùs hoc in VII. Gallic. *Duabus retentis portis, ceteras obstruit, pluteos vallo addit.* BILL. Satis nouitia & inopinata me doces: nec ego de hoc ligneo genere loricarum suspicatus vñquam fui. Cæsaris illa, sic capiebā: quasi Pluteos additos, id est antepositos præfixosq[ue] vallo vellet, contra rescissionem eius & demolitionem; quem falcibus taliq[ue] apparatu solent moliri. Obstitisse igitur tunc Pluteos. LIPS. Nec absolum hoc, aut nimis futile: sed firmitus tamen nostrū videtur. ut sepes sic craticeas, aut & ligneas, struxerint, post quas tuti essent. Ita enim & Vineas, & Pluteos, ex hac materie struebant, & eodem fine: vnde, ut puto, exemplum. Tela sanè illa veterum, his aut inhærebant, aut frangebantur: denique facile, & non in arduo, hoc opus. Pro eo autē & Hirtius mihi videtur, VIII. Gallic. *Castra imperat vallo pedum XII. muniri, coronisq[ue] pro hac ratione eius altitudinis inædificari.* Ita vulgò, nec pessimè: & possit Corona esse, quod ~~sepe~~ iam dicta in libris sacris. Sed libri tamen scripti consentiunt legere, Loriculamq[ue] pro hac ratione. Ergo teneamus, & quia INÆDIFICANDI verbo utitur, ligneam fuisse suspicemur. Hic suspicio, at in Suidâ assertio; *Δρύφρακτοι*, inquit, *ξύλινοι θώρακες, αειφρά-*



*θεοφράγματα τὰ νῦν ταυλωτὰ καλέμεθα: Dryfracti, lignea Lorica, quæ nunc tabulata vocantur. Nihil clarius: & nomen ipsum factum, ὡς τὸ ταῖς δρυσι φράσσειν: ab eo, quòd lignis munitio hæc fiat. In eodem scriptore: Θωράκιον, τὸ τεῖχος. Θωρακίοις; θεωμαχῶσι, δρυφράκτοις λωρικόις: Thoracium, ipse murus. thoracijs, propugnaculis, Loricis ligneis. Atque hæc Lorice murorum vallorumque sunt, pinnis distincte; ἐπ' αἰξίς Græcis, θεωμαχῶνες, & creberrimè Latino ritu θώρακες, siue θωρακία, Lorica aut lorica dictæ. B. I. L. Maiores tenuerūt, & paulum modò vetustiores muri nostri Europæi habent: idque cum distinctione istâ Pinnarum. Hodie omitti placuit Pinnas, ob infirmitatem: etsi Loricæ tenemus, & nostro verbo Parapettos. Sed altitudo, sodes, Lipsi horum talium quæ fuit? Lips. Haud stabilis semper aut exactè eadem: & in Hirtio audisti; Loriculam pro ratione altitudinis inædificari. In humili ergo vallo, humiliore paulò; grandiusculam, in altiore. In Iosepho lego, velut de more, sed in amplâ Hierosolymorū munitiōe, Loricæ trium pedum altitudine fuisse; Pinnas, duorum. Et sanè ea mensura ad viri modum sit, atque abundè ei tuendo. Sint & quattuor pedes, in vniuersum: suffecerint in castrensi vallo. Sed ad partem Valli tertiam venio, qui sunt CERVI. Non ij quidem in omni vallo, non: sed hîc à Cæsare adtexti, maiori tutelæ & securitati. Quid ergo ij sunt? Cerui, inquit Varro, à similitudine cornuum cerui. Sunt igitur ramosi trunci arborum, in eam faciem: atq; ij firmiores aliâs, aliâs infirmi. Isti teneriores & infirmi, Ceruoli dicebantur, verbo diminuente. In Hygino: Ceruoli, trunci ramosi. ad hos decurritur, si soli naturâ, nimia teneritate, cespes frangeretur. Vtebantur his igitur in vallo struendo, ad terram coercendam adstringendamque, identidem interiectis. Nos hodieq; facimus. & sic idè Hyginus: Nec vallum exstrui, nec fossa fieri potest, ut nō ripæ decidant, quoties Ceruoli desunt. Quod tamen vbi legitimus densusque cespes, vix opus. De his Ceruolis, Frontinus etiam, lib. i. cap. v. Pelopidas vallū, ceruolis & alio materiæ genere constructum, incendit. Virgulta hæc fuisse mixta copiosè indicat, tum & fudes, ac ligna. Et minorum hic vsus: quis maiorum? diuersus, & ferè duplex. Receptissimus iste, ut truncos illos firmiores in terram depangerent, & variè serebant, itineri impediendo aut obstruendo. Vt in Liuiο, XLIII. Romanus ad Clitas quas vocant, munimenta Ceruis etiam obiectis, ut viam*



*intercluderet, à Macedonico ad Toronaicum mare perducit. Fuere fossæ & valli, & ante ea cerui isti: consimiliter vt in Cæsare Cippi, de quibus audiemus. Silius & hoc factitatum vult à timidis Cannarum reliquijs, quæ Canusium se receperant, & Annibalem in horas expectabant. Muniunt se igitur,*

*Quaque patet campus planis ingressibus hosti,*

*Ceruorum ambustis imitantur cornua ramis.*

Obserues amburi solere, ad robur & duritiem, & simul acumen: vt in Sudibus præustis. Tibullus quoque sic adhibet, ad Messallam:

*Nam te non alius belli tenet aptius artes,*

*Quà deceat tutam castris præducere fossam,*

*Qualiter aduersos hosti defigere ceruos.*

Nam sic viri docti rectè emendarunt: etsi quis *Nervos*, qui antea legebantur, ad Tormentorum dispositionem aptam rettulerit. sed renuit *Defigendi* tamen verbum. Atque is prior vsus, & creber: alter qui hîc in Cæsare, rarior, *Grandes ceruos eminuisse ad commissuras pluteorum atque aggeris*, qui adscensum hostium tardarent. Puto igitur in exteriori vallo eminuisse, insertos inter Loricam ligneam, & Aggerem ipsum, simplicis coronæ in modum: & vidi agrestes nostros, spineas eiusmodi proiecturas, in Loricis terreis, eidem fini, vsurpare. In Virgilio Cerui etiam leguntur,

*Atque humiles habitare casas, & figere ceruos:*

sed pro arborum truncis longioribus, ijsque furcatis, opinor: quibus transfuersa tigna iniici possent, ad sustinendum. Fit in Tugurijs, & rudi opere rusticorum. An hoc sensu Appianus v. Ciuilium *reparas* dixit? Facit enim Bruti milites, cum Xanthiorum urbem oppugnarent, *alios scalas subitarias fecisse; alios reparas admonuisse, ijsque pro scalis usos*. Et interpres quidem vertit *Ceruos*, profectò haud ineptè, si\* tale aliquid fuit: ego voluissem *Antennas*, quas ex nauibus scilicet sumpserunt, & per eas connixi in muros. Pars deinde quarta, **TURRES**. quas *toto opere circumdatas* scribit, interuallo inter se pedum **LXXX**. Atque hæ diuersæ turres erant ab ijs, quas postea dicam, *Mobilibus*: fixæ enim istæ, & minùs operosæ, minùsque etiam altæ. Iulianæ hæ sanè crebræ fuerunt; & calculus euincet,

\* Nempe trunci arborum, cū lateralibus ramis, leuiter accisis: qui possint esse Scalæ loco.



cuincet, fuisse in *undecim milliarium* ambitu, ad *sexcentas octoginta septem*. Quid in ambitu *Exteriore quattuordecim milliarium*? palàm est, accessisse ad dictum numerum, *CLXXXVII*. Ergo in utroque ambitu, insimul, *∞. IO. LXI*. Haud longè ab hoc numero & Octavianus Cæsar ad Perusiam, cuius ligneas ibi turres Appianus numerat, *mille quingentas*. Quidquid dissimulemus, sunt hæc miranda; sed alia etiam restant, & sequitur

INTERIOR MVNITIO, quam dixi. Ea comprehensa est in latitudine pedum *CCCC*. ab opido castra versus, & habuit has partes: *Fossas, Cippos, Lilia, Stimulos*. *Fossas* fuerunt, tres. Prima, sub ipsum opidum ad radices collis, *pedum XX. directis lateribus*. Ab hac pedum *CCCC*. spatio, duas iterùm fossas duxit, sub ipsis castris, *XV. pedes latis, eadem altitudine*. Cum autem hîc par altitudo, credibile & in primâ illâ fuisse, etsi non dixit: imò libri prisci nec latitudinem illîc exprimunt, sed scribunt, ut iam recitavi. Ex duabus autem istis vltimis, alteram *interiorem, campestribus ac demissis locis, aquâ ex flumine derivatâ, complevit*. Fuere enim palàm duæ: non una, ut prauo acumine, interpretes quidam dixit. Nam duas vult nominatas, ad spectu sectionis quæ à flumine medio facta: atque ideò nec *interiorem* quidem legit, sed *inferiorem*. Quæ hac mala libido innouandî est? certè pro tutelâ & reliquâ dignitate operis, magis facit, fuisse duplices: quod palàm hîc scribitur, & alibi simile obseruetur. Una autem ex his fossis, eaque aquâ repleta, vallo adhæsit: altera quo intervallo ab eâ, non dixit. Haud magno tamen, id credam. Hæc cum ita fecisset Cæsar, in spatio illo campoque medio pedum *CCCC*. opera hæc instituit, & totum locum variè impediuit. Primò, quos *CIPPOS* appellabant, defixit. Eorum quinque ordines ponit, in totidem perpetuis fossis, & infernè reuincit? re totâ in eo satis clarâ, nisi quòd verba aliquid teneant. Nam ait, *truncis arborum, haud admodum firmis ramis, ac cisis*, fossas confitas. An ergo rami quæsi *infirmi*? ego contra censebam, & operis ratio ac finis vellet. In veteribus consensu ferè, *aut admodum*, aiente siue alternante particulâ, itemque *abscisis*. Retineo, hoc sensu. ut aut truncos ipsas rotarum arborum



arborum captos velit, sed iuniorum; aut & maiorum ramos firmiores, quicum suâ sobole idem præstabant. Hos enim sparfos & ad latera exstantes ramos, dolabrâ aptabant & exacuebant: quod in quibusdam veterum benè *dolabratis* legitur, non *Delibratis*. Quod autem est, *Cippos* dictos, nihil equidem mutò: sine fraude tamen vacillationem optimi codicis indico, qui Torrentij antistitis fuit, in quo correctum *Cappos*. Incidebat, *Scapos*. & sanè militum lasciuiâ hunc velut Martialem hortum habuit & conseruit, & nomina etiam fortassis ( vt mox *Lilia* ) à re hortensi sumpsit. Alioqui *Cervos* licuisset, recepto verbo. Sed hoc in ventum dixerim: pergo ad ipsa *LILIA*. quibus fodit *scrobes*, *trium in altitudinem pedum*, *paullatim angustiore ad summum fastigio*. Nego, ad summum: nec qui considerat, admittet. Quid libri? meliores omnes, *ad infimum*: & defendendum est. Scrobes nempe ita factæ, vt patulâ rotunditate, paullatim angustarentur coirentque ad imum. Ni sic fuisset; quomodo terra exculcata commodè, quod additur? *Singuli ab infimo solo pedes terrâ exculcabantur*. Sententia est. è tribus illis pedibus altitudinis, tertium ab imo deperisse; terrâ aggestâ ad stabiliendum stipitem, & circa eum stipatâ & exculcatâ. Nam Hotomannum bona Mens non impulit duas voces inducere & auferre, *pedes terrâ*. Quid ergo reliqui duo pedes? ij vacui. & addit: *reliqua pars scrobis, ad occultandas insidias, viminibus ac virgultis integebatur*. Id, inquam, eo sensu. vt vimina ac virgulta summam oram foueæ texerint, ei superstrata: imò & herbidus cespes super ea, vt opinor, ad magis occultandum stilum. qui etsi quattuor digitos eminebat, vt dixit; tamen facilè hac tali materie celabatur. Festus id dixit, *Vallum cæcum*. Verba: *Cæcum vallum, in quo præacuti pali terræ adfixi, herbis & frondibus occultantur*. Hirtius in Africano bello: *Valli fossarumque altitudo, & extrâ vallum stili cæci mirabilem in modum confiti, vel sine defensoribus, aditum aduersarijs prohibebant*. Vocat *Stilos*, sicut & Silius:

*Et stilus occultitur, cæcum in vestigia telum.*

Cæcum, non quod non videt, sed non videtur: vt *cæca vada*, *cæci scopuli*, *morbi*, & plura. Pompeius hoc tale vallum struxit, in ipsum Cæsarem, tunc cùm Brundisio excederet: *Fossas trans-*



*fas transfuersas viis præducit, atque ibi sudes stipitesque præacutos defigit. hæc leuibus cratibus terraque inæquat. Vides herbam, terram, crates instratas : & dolus ita poscit. Quo scitissimè vsi in Romanos posteriores Lazi, barbarus populus. quod ita lego in Suidâ, nescio an ex Menandro : Οἱ δὲ Λᾶζοι βόθρους ὀρύξαντες, καὶ δόρατα τοῖς βόθροις ἐγκαταπύξαντες, ταρσοῖς καλὰ μὲν καὶ ὕλη μὴ βεβαίαν ἐχέσθαι βάσιν, ἀλλὰ πρὸς τὸ ὀπιφερόμενον ἄχθῃ ὀλιθανύσθαι τὰ σώματα τῶν ὀρυμμάτων ἐκάλυψαν. καὶ χεῖν ἐμβαλόντες, τὰ περὶ ἐκείναις χωρία γεωργήσαντες, καὶ πρὸς αὐτὰς ἐπέσαντες, ἐτεροπόσαντο τὰς Ρώμης :* Lazi scrobibus effossis, & stilos in ijs defigentes, cratibus arundineis & tali materie, que firmitudinem non haberet, sed adonus illatum cederet statim ac laberetur, ora scrobium texerunt. Tum & terram superiecere, & circum arauerunt, & frumenta inseninarunt : atque ita vicerunt fuderuntque Romanos. Tales igitur stipites hi Iuliani defossi, & quidem octonis ordinibus dispositi, in quicuncem. Sed claudit & dicit, id ex similitudine floris Liliū appellatum. Hæc subsistunt, aut variè se mouent. Quæ enim in toto opere similitudo Lilij ? inquit. Nec de nihilo dubitatio : & eò decurritur, vt dicant calycem ipsum Lilij designari, cū id clausum adhuc, nec se expandit. Is capite leuiter protuberante, & quadrato est : & talem fuisse volunt immixtum stipitem, eoque aspectum. Hæreo, imò non hæreo. nōne enim Cæsar disertè scribit, *stipites teretes fuisse ?* nec forma hæc quadrata, aut lilij clausi conuenit. Meo nunc sensu, adspicit similitudo totam foueam supernè expansam iacentemque in orbem : cui mediis deinde stipes inseritur. atque id est velut Liliū patens cum stamine suo aut stilo. Tu, aut tu, aliquid aptiùs ? docete. In silentio vestro, pergo ad S T I M V L O S, quartum in hac arêâ opus. Non contentus Cæsar dupliciter impedisse iter, hos quoque addit : & *Taleas, pedem longas, ferreis hamis infixas, totas in terram infodiebat, & per interualla modica spargebat.* Numerum aut ordinem non dicit : obtinuere totum spatium, quod reliquum ad primam fossam. Istæ autem Taleæ breues, nec nisi pedales : atque ita notetis, totum opus per gradus creuisse. primò minoribus Taleis, mox maioribus Lilijs, maximis denique Cippis : creuisse, adspectu dico eorum qui inuasissent. Dicit autem hos Stimulos nominatos : & approbo. quid tamen ita



longè abit & diuertit optimus Torrentij codex, qui *Famulos?* An *Hamulos?* nam hamis infixas dixit. An *Flamulas?* quod genus *Violæ* Latinis est, vt non abeamus ab horto. An nugas ago? cùm Cæsar ipse mox, cùm adfultasse castris Gallos facit, ita scribat: *Galli dum longiùs ab munitione aberant, plus multitudine telorum proficiebant. posteaquàm propiùs successerunt, aut se ipsi Stimulis inopinantes induebant; aut in Scrobes delapsi transfodiebantur.* Stimuli ecce repetuntur, nec vacillat ibi liber: sed & ordo exponitur harum depositionum, quem dixi. *Interioris munitionis omnia habetis: quid in*

*EXTERIORE?* Eadem. Facies enim modò diuersa fuit, & hæc hostem spectauit, vt illa opidanos. Cæsar id ita dicit: *His rebus perfectis, regiones secutus æquissimas pro loci natura, XIIII. millia passuum complexus, pares eiusdem generis munitiones, diuersas ab his, contra exteriorē hostem perfecit: vt ne magnā quidem multitudine, si ita accideret, eius discessu munitionum præsidia circumfundi possent.* Oratorem si lubeat agere, diffundam & ostendam per partes, tot iterum *Fossas, Vallum alterum, Turres, denique Cippos, Lilia, Stimulos:* omnia hîc, in aucto ambitu, auctiora. Ego non faciam: & magna admiratio silentium magis imponit. BILL. Certè admiramur. CARON. Stupemus. sed quàm magnā manu, quo spatio, Cæsar hæc opera? LIPS. Nonnisi *decem legionibus:* sed nempe illis veteranis, & quibus ipse elogium in Hirtio tribuit, Hispanos alloquens: *An me deletō, non animaduertebatis, decem habere legiones populum Romanum, quæ non solum vobis obsistere, sed etiam calum diruere possent?* Superba mihi sæpè & improba visa dictio (& est:) sed si quis hæc opera talia considerat, nōne has veras molitiones gygantum dicat, nec nostræ sortis? Quæris & de tempore. non expressit quidem Cæsar: tamen ex eo colligas, haud longè supra *triginta dies* impensos. Nec abnue credere. Scipionis illud ad Carthaginem, *viginti dies* tenuit: & eiusmodi alia, nobis semper mira, quia desiunus facere miranda. LAMPS.

*Hæc potuere manus adiungere Seston Abido,*

*Ingestoque solo Phryxæum elidere pontum.*

Sed tamen est quod quæram Lipsi, in totâ hac munitione. Claufisti introrsum, extrorsum egregiè: quid autem? nullæ viæ



viæ igitur relictæ ad exeundum, aut incundum? perpetui illi Cippi, Lilia, Stimuli? L I P S. Minimè. vel me tacente res id dicebat, exitus quosdam ad frumentationes, pabulationes, aquationes, aliosque vsus, relictos. Sed vbi? Quod oblitus eram dicere, *vigintitria castella*, id est parua quædam castra, in Circumuallatione eâ fuerunt: in quibus cohortes aliquot militum, & velut corpora essent, contra vim & incursum. Quòd si tot illa, quot dixi, ponimus: fuerunt quasi medio milliari quoque interiuncta: etsi libri quidam scripti, *triginta tria* ea faciunt. Ad hæc igitur castella mi Lampsoni, opportunè vias & exitus nunc collocamus. F V R. Vnum etiam ego. Interuallum inter Exterius Interiusque vallum, quantum fuisse censet? L I P S. Si interius in ambitu habuit x i. milliaria, Exterius x i i i i. vt hîc scribitur: ratio colligit, fuisse inter vtrumque, passus circiter *nongentos quinquagintaquatuor*. Magna latitudo. & propemodum milliari vno vallum à vallo abfuit: sed causa, credo, vt equi laxius haberentur, & pabulum etiam ijs esset: tum denique ob calones, lixas, & id genus, quos probabile multos fuisse. Ratio quidem circularis hoc interuallum postulat: etsi iustum tamen exactè ambitum circularem fuisse, haud opinamur: sed pro locis procurrisse, aut se flexisse, quod & Cæsar indicauit.





1. Alia quædam in colle. 2. Fossa infra collem à Caesare ducta. 3. Stimuli. 4. Lilia. 5. Cippi. 6. Fossæ duæ ad vallum, interior aqua plena. 7. Vallum ipsum et terra loricæ ligno. 8. Carrus, sui rami grandes et desis stipulæ emittentes, rotæ à scorpion. 9. Cassella in ordem. 10. Turres lanceæ.



## DIALOG. III.

*Agger totus structus, & Caesaris de eo locus.*

**S**ED enim Vallum & adiuncta satis explicauimus: & clausum quidem hostem habemus, nondum oppugnatum. Vt id fiat, opera alia struenda sunt: inprimis AGGER. Is fuit, terreus quidam, & aliâ materie mixtâ, mons & eleuatio: quem paullatim versus urbem producebant & attollebant: vt ex alto pugnarent, & Turres ibi constituerent, sed & Tormenta. Agger vocabatur, ab ipsâ re: quia aggerebant & cumulabant: posterior ætas Aggestum dixit, sed & alio genere Aggestus in Ammiano lectus. Ordinem hunc operis fuisse, Cicero indicat, ad Atticû: Oppidum cinximus Vallo, & Fossâ, & Aggere. Vsum etiam, idem in Philippicâ v. Græcia vel receptaculum esset pulso Antonio, vel Agger oppugnandæ Italia. Quare Græcia, Agger? quia finitima & mari velut fossâ diuisa; quia alta ad oras; eoque velut Agger, imminens ad oppugnandum. Hoc igitur Agger, & eo fine: struamus, si lubet. E terrâ, lapide, ligno congeriem struebant: & hæc tria, cum in alijs, tum in Suidâ iunctim sic legetis: Ἐγέστα, πολεμικὸν μηχανήμα ἐκ λίθων, καὶ ξύλων, & χεῖρ ἐκφόρων, οἱ δὲ διὰ τὸ ἀγέστα φασί: Egesta, bellica machinatio, ex lapidibus, lignis, & terrâ constructa. alij autem per A. scribunt Agesta. Thucydides, de Peloponnesijs, libro II. oppugnatione Plataearum: Ἐπεὶ τὰ χώμα ἔχεν πρὸς τὴν πόλιν. ἐφόρων δὲ ὕλην ἐς αὐτὸ, καὶ λίθους, & γῆν, καὶ εἴη ἄλλοι ἀνύτεν μέλλοι ὀπιβαλλόμενον: Deinde Aggerem ad urbem struxerunt. inferebant in eum materiem siue ligna, tum lapides, terram, & quidquid aliud iniectum videbatur facere ad attollendum. Item Iosephus, in obsidione Hierosolymorum: Excisis vicinis montibus, & ingenti copia lignorum saxorumque collectâ, cratibus etiam oppansis contra venientia tela, Aggerem struebant: quibus alij, colles deruentes, terram sine intermissione suggerebant. Hæc ita tria igitur miscebant: etsi Cæsar de terrâ alibi seorsim, Cespitibus ad aggerem comportandis. Et de saxis Suidas: Καὶ χώματα δύο ἐκατέρωθεν ἔχεν ὡς πρὸς τὸ τεῖχος. Συνδεσμός δὲ τῶν χώματ' αἱ πλίνθοι ἐγένοντο, αἱ ἐκ τῶν οἰκιῶν: Aggeres duos excitabant utrimque ad murum. Vtrumque autem aggeris lateres erant, qui ex adibus sumpti. Sed nescio, an lateres eos velit iniectos stipando aggeri,



geri, an ad latera positos, pro muris, ad coërcendum. Sed materiem vidistis, & præcipuè materiem, id est ligna. Virgulta enim & fasces maximè hîc vsui: siue ad implendum & attollendum, siue ad ligandum. Itaque & Aggeris voce, hæc sæpè intellegebant. vt Cæsar v i i. Gallic. *Agger ab vniuersis in munitionem coniectus est.* Fasces & virgulta fuere, quod hodieque solet ad explendum. Idem: *Cratibus atque aggere paludem expleri iubet.* Iterum: *Proximam fossam cratibus integunt, atque aggere explent.* Hirtius de bello Alexandrino: *Arboribus excisis, quæ longitudine vtramque ripam contingerent, proiectis, repentinoque aggere iniecto, flumen transierunt.* Cæsar ii. Ciuil. *Vimina materiamque comportari iubet, quibus comportatis rebus, aggerem exstruit.* Imò videbatur vix strui, sine istis. Idem ibidem, cum iam incensus agger & opera fuissent: *Vnde agger comportari posset, nihil erat reliquum, omnibus arboribus longè lateque in finibus Massiliensium excisis.* Incensus, inquam, ibi, vt sæpè: ergo ligneus. & arbores requirit ad reparandum. Itaque Pompeius Filius in Hispaniâ, ad Vrsaconem, *vt eius opidi oppugnationem tutiorem efficeret* (loquitur ita Hirtius: id est, difficiliorem oppugnari.) *omnem materiem circum opidum succisam, intrò congeffit.* Atque ita cum Cæsar aduenisset, *Agger, materiesque vnde solite sunt Turres agi, propius millia sex non reperiabatur.* Similis inopia, ad Hierosolyma, in Iosepho: *Romani plurimum in aggerendâ materie laborantes, tamen intra XXI. dies aggeres erexerunt, attonsis omnibus aut excisis circa arboribus, ad stadia nonaginta.* Ea verò vastitas fuit, ad milliaria circiter vndena. Et quidem vsui arbores, non ob virgulta solum, & tenuia ramorum, sed ob ipsos truncos: quia illa in molem mediam stipabant, hos & ad latera applicabant, firmando & coërcendo. Lucanus clarè, libro iii.

— tunc omnia latè

*Procumbunt nemora, & spoliantur robore silue.*

*Vt cum terra leuis mediam virgultaque molem*

*Suspendant, STRVCTA LATERV M COMPAGE ligatam*

*Arctet humum, pressus ne cedat Turribus Agger.*

Struebant, inquam, latera, & cancellatim tignis directis transversisque, variè ligabant. quod iterum poëta idem tangit, ibidem:

--stellatis



—stellatis axibus Agger

Erigitur.

Qui enim \*stellati axes, nisi hi laterales transuersi, & decussati, radiorum aut stellarum aliquâ facie? Et ita Silius quoque, imitatione si fortè Lucani, lib. XIII.

\* Quo sensu & Balthei stellati in Capitolino.

Hic latera intextus stellatis axibus Agger,

Hic grauida armato surgebat Vineæ dorso.

Thucydidem huc appono, libro II. de Peloponnesijs ad Plataeas: *ξύλα μὲν ἔν τε μνοντες ἐν τῇ Κιθαιρῶνι, παρὰ κοδόμῳ ἐκατέρωθεν φορμυδὸν, ἀντὶ τοῦ ἔχον πλέγντες, ὅπως μὴ διαχέοιτο ὅπισθ' αὐτὸ τὸ χῶμα*: Lignis ex Cithærone monte excisis, struebant utrimque implexim, ut canistri ac storeæ solent, loco murorum ea apponentes, idque ne terra longius funderet & laberetur. Id enim vocat φορμυδὸν: & Scholiastes inibi: φορμυδὲς, *ψαθὲς*, ὅς τις ἐναλλαξ' ἔχων τὸ πλέγμα ἐστίν: Phormus, corbis vel storea, quæ alterno textu plexa est. Notetur autem in Thucydide, loco murorum id fuisse. nam iamantè & muros notauimus latericios è Suidâ, in hunc finem. A D A M. Venia sermonis mihi erit? L I P S. Imo gratia diutile siluisti. A D A M. Nam scis me ex ijs esse, de quibus Theognides:

Ὅσον ὅτι γλώσση τε καὶ ὀφθαλμοῖσιν ἔπεισι Αἰδώς:

Quis tener in linguâ atque oculis Pudor incolit vnâ.

Fronte aut linguâ parum ego audax. L I P S. Tanto mihi probior. & pauci boni *Questores*, ut idem poëta ait, *Linguae simul & Mentis*. Sed siquid vis, age. A D A M. Structio hæc lateralis parum mihi firma, si Agger utique adsurgat altiùs: quid enim fulora illa ipsa fulciat? L I P S. Vinculum aliquod internum scilicet: & cogitandum ad trabes alias, exteras illas nexas. Sed & \*erismæ, ut Vitruuius appellat, extrorsum admoueri potuerunt, & acclinando, ut in ruinosis videmus, sustentare. Tamen facile assentiar, inferiùs tigna hæc usum habuisse; vix in altitudine, & tunc arctatam leuiter molem, & ad oras coërcitam virgulis. Imò, quid si Thucydides de sepe, & craticeo modò opere capiendus sit? nec id improbum, per sepimenta quædam opus clausum, & sic φορμυδὸν structum. Sed ego pergo: & claudo igitur, præcipuam materiem, ligneam fuisse. Itaque non mirum, etiam in aquis aut mari Aggerem iactum: per mirum, si è terrâ. Quod in aquis autem, Appianus suprâ docuit, in Scipionis operibus

\* ἐρίσματις.



operibus ad Carthaginem: Vbi aggerem duxit in ore portus, stipatis proietis que grandibus saxis, latum in summo XXIII. pedes, in imo eius duplum: Sed & Cæsar ad Brundisium, vt Pompeium includeret (ipse scribit) quâ fauces erant angustissimæ portus, molem atque aggerem ab vtraque parte litoris iaciebat. Titus pariter, ad Hierosolyma, in Hegesippo, lib. v. cap. xx. Vnus Agger è regione munitionis, cui nomen Antonia, per mediam ductus erat Piscinam, quam Struthiam vocabant. Hunc Aggerem Quintus numerus triginta cubitorum in altitudinem fecerat. Vbi quidem de numero ambigo & controuerto. quia humilis mihi his Agger videtur, maximè Antonia turri oppositus, cuius rupes & basis, cui imposita, alta erat cubitos quinquaginta, ait Iosephus; & ipsa deinde Turris, quadraginta. Cui vsui ergo tantulus Agger in tantam altitudinem? nam æquare aut superare debebat, mox docendum. Sed nec in Iosepho is numerus, à quo haud dubiè Hegesippus sumpsit. Ille ergo non aliud dicit, quàm Aggeres istos triginta cubitorum spatio inter se abiunctos: quod suspicari licet oculo parùm firmo aut hærente Hegesippum legisse; & ad altitudinem transulisse. Sanè aggeres vulgò alti, & id ferè pro muris, in quos struebantur. Seneca communiter, de Constantiâ sapient. cap. vi. *Æquaturum editissimas arces aggerem crescere.* Silius:

— subit arduus agger,

Imponit que globos pugnantum de super vrbi.

Cæsar II. Gallic. *Armorum magnâ multitudine de muro in fossam iactâ, sic vt propè summam muri Aggerisque altitudinem acervi armorum adæquarent.* Mens est, Aggerem pari admodum altitudine cum opposito muro fuisse, & iacta inter vtrumque arma, vtrumque æqualle. Iosephus III. Excid. Εγχεμένους δὲ ἦδη τὴν χώματι, καὶ ταῖς ἐπαλξεσιν ὅσον ἑπτὰ πλινθιάζοντες: Erecto iam aggere, & ipsis murorum pinnis tantùm non appropinquante. Ammianus XIX. *Pugna per Aggeres excelsos, muris proximis tentatur.* Vbi notetur, & ad motos planè muris fuisse, vt è propinquo pugnarent. Tacitus IIII. Annal. *Struebatur Agger, vnde saxa, hastæ, ignes, PROPINQVVM in hostem iacerentur.* Liuius libro v. *Cùm agger promotus ad Urbem, Vineæque tantùm non iniunctæ mænibus essent.* Zosimus lib. II. obsidione Byzantij: Εγχεόμενοι δὲ τῇ πολιορκίᾳ Κωνσταντίνου, καὶ χώματι ὅσον ἑπτὰ πλινθιάζοντες τὰς τεῖχας καταπιστάσας, αὐτοὺς τε σήσας ὅτι τὴν χώματις ἐξελίνας ὑψίλο-



ὑποτιμήσας τὰ τεῖχη, δι' ὧν τὰς τὸ τεῖχος φυλάσσοντας κατεπόρευον, ὡς αὖ ἐπ'  
 ἀδείας καὶ αἰτίας καὶ ἄλλας μηχανὰς τὰς τεῖχει προσάγοι, διανοεῖτο τὴν πόλιν εἰλεῖν.  
*Incumbens oppugnationi urbis Constantinus, & Aggerem equali alti-*  
*tudine cum muris excitans, Turres in eo constituit ligneas, altiores ipsis*  
*muris; ex ijs, qui opidum defendebant telis sagittisque petebantur, ut*  
*Arietes aliasque machinas tuto admouere liceret, atque ita urbem cape-*  
*re. Vbi & visum fructumque varium Aggerum, licet obseruare.*  
*Sed de altitudine, expressam etiam alibi lego. ut in Cæsare ad*  
*Massiliam, Agger altus pedes LXXX. legitur. In eodem, lib. VII.*  
*ad Auaricum, Latius pedes trecentos triginta, altus pedes octoginta,*  
*qui murum hostium pænè contingeret. BILL. Profectò mira hæc*  
*magnitudo, & hodie quoque si struant, quæ non vrbs infeste-*  
*tur aut capiatur? LIPS. Atquin altiore Billéhee reperio, in*  
*Iosepho & Hegesippo. Nam Massada castellum fuit in Iudæa,*  
*situ & opere mirificè munitum. Totum in rupibus & inaccessi-*  
*sis locis erat, eminebatque super reliquam terram, cubitis trecen-*  
*tis. Quid faceret in oppugnatione Sylva (Hegesippo Silla) Ro-*  
*manus dux? Aggerem communem primò iecit, altum cubitos*  
*ducentos: latitudo non est expressa, sed parem aut maiorem, ra-*  
*tio est fuisse. Sed addit Iosephus: ἡ μὲν ἔτι ἐββαῖον, ἔτι αὐταρκὲς εἶδος κε-*  
*τέτο τὸ μέτρον ἐν τοῖς μηχανήμασιν εἰς ὀπιβάθραν, ἀλλ' ἐπ' αὐτῇ βῆμα λίθων με-*  
*γάλων σωρημοσμένων ἐποικίθη, πεντέκοντα πηχῶν ὄψος τε καὶ ὕψος. καὶ πύργος*  
*ἐξηκονταπῶχος σωτήρης, σιδήρῳ καταπεφραγμένον ἅπας: At enim cùm nec*  
*is modus efficax aut sufficiens videretur, machinis admouendis ad ascē-*  
*sum; aliud in eo Suggestum & tanquam tribunal exstructum est, ἐ*  
*lapidibus magnis apte iunctis, latum pariter & altum quinquaginta cubi-*  
*tos; & in eo Turris imposita sexaginta cubitorum, quæ ferro vndique*  
*esset τεβτα. Eximium hoc opus, sed triplex: & tota altitudo, cubi-*  
*torum trecentorum decem. Nempe denos illos cubitos, exsuperaba-*  
*bat ipsum Massadæ fastigium: atque ita denique ceperunt.*  
*CAR. Iuuat audire & discere ingenia, siue & opera veterum:*  
*sed de admotione tamen aggeris ad ipsos muros, vclim ampli-*  
*piùs, & quomodo ea facta? LIPS. Paullatim, & progredien-*  
*do. Nam latera quidem, ut dixi, vinciebant claudebantque li-*  
*gnis: sed antrorsus & urbem versus, pars ea manebat aperta.*  
*Aggerabant igitur paullatim & promouebant, in fossias ipsas*  
*denique ad muros. Dum id fieret, nihilominus Turres in*



\*Ita legēd.  
infra doce-  
mus, lib. v.  
Dial. vii.

gere impositæ, quæ administrantes aut operantes tuebantur. Sed eæ quoque cum Aggere paullatim procedebant. Adstruo ex Cæsare, vii. Gallic. *Nostrarum Turrium altitudinem, quantum has cottidianus agger expresserat, commissis suarum turrium alius ad-  
equabant.* Dicit, cottidiano aggere Turres *exprimi*: in altum nempe, & id fiebat augmento illo & prolatione Aggeris, qui opidum versus crescebat. Scite enim, tergum aut caudam Aggeris humiliorem fuisse; & in cliuum, frontem versus, assidue iuisse. Quâ in re interdum factum, vt Agger, si parum firmatus aut densatus, prolaberetur in fossas. Narrat Liuius lib. x. *Fortè quodam loco malè densatus Agger, pondere superstantium in fossam procubuit.* Sed cauebant scilicet, & virgultis aut lapidibus identidem adfirmabant. Isti Aggeres: fatin' vt copiosè explicauit? ORAN. Haud culpamus. tamen cum opus sic grande, tardè nonne oportuit strui? L I P S. Non oportuit, pro Romanâ diligentia & more. Nam & plures in paucis diebus inueniuntur excitatos, opere per legiones diuiso: idque ad diligentiam, & æmulationem. Tacitus I I I I. Histor. obsidione Hierosolymorum: *Titus, quando impetum & subita belli locus abnueret, Aggeribus Vindexque certare statuit. Diuiduntur legionibus munia, & quies præliorum fuit.* Hegesippus in eadem re: *Exstruebantur Aggeres, per numeros opere diuiso. Præcipui quattuor insurrexerant.* Numeri hîc, sunt legiones: quod in eo scriptore sæpe. Dicit autem *quattuor Aggeres, exstructos*: quod ipsum scilicet Iosephus, qui & addit, *spatio septemdecim dierum omnes perfectos.* Celeritatem igitur Orane vides: nec plura huic rei opus. F V R. Vnum etiam opus. Nam noui generis aggerem in Cæsare lêgi, qui è lateribus: atque cum velim explicari. L I P S. Opus tu & Cæsar assidue suggeritis: pænè vellem vterque domi hodie mansissetis. Sed age, lege. F V R. Verba sunt II. Ciuil.

„ Cum iam nihil esset reliquum, vnde Agger comportari posset, omni-  
„ bus arboribus longè lateque in finibus Massiliensium excisis, Aggerem  
„ noui generis atque inauditum, ex latericijs duobus muris, senum pedum  
„ crassitudine, aquâ ferè latitudine atque ille è materia fuerat Agger.  
„ Vbi autem spatium inter muros, aut imbecillitas materiae postulare vi-  
„ debatur, pile interponuntur, transuersaria tigna iniiciuntur, quæ fir-  
„ mamento esse possint; & quidquid est contignatum, cratibus consterni-  
tur,

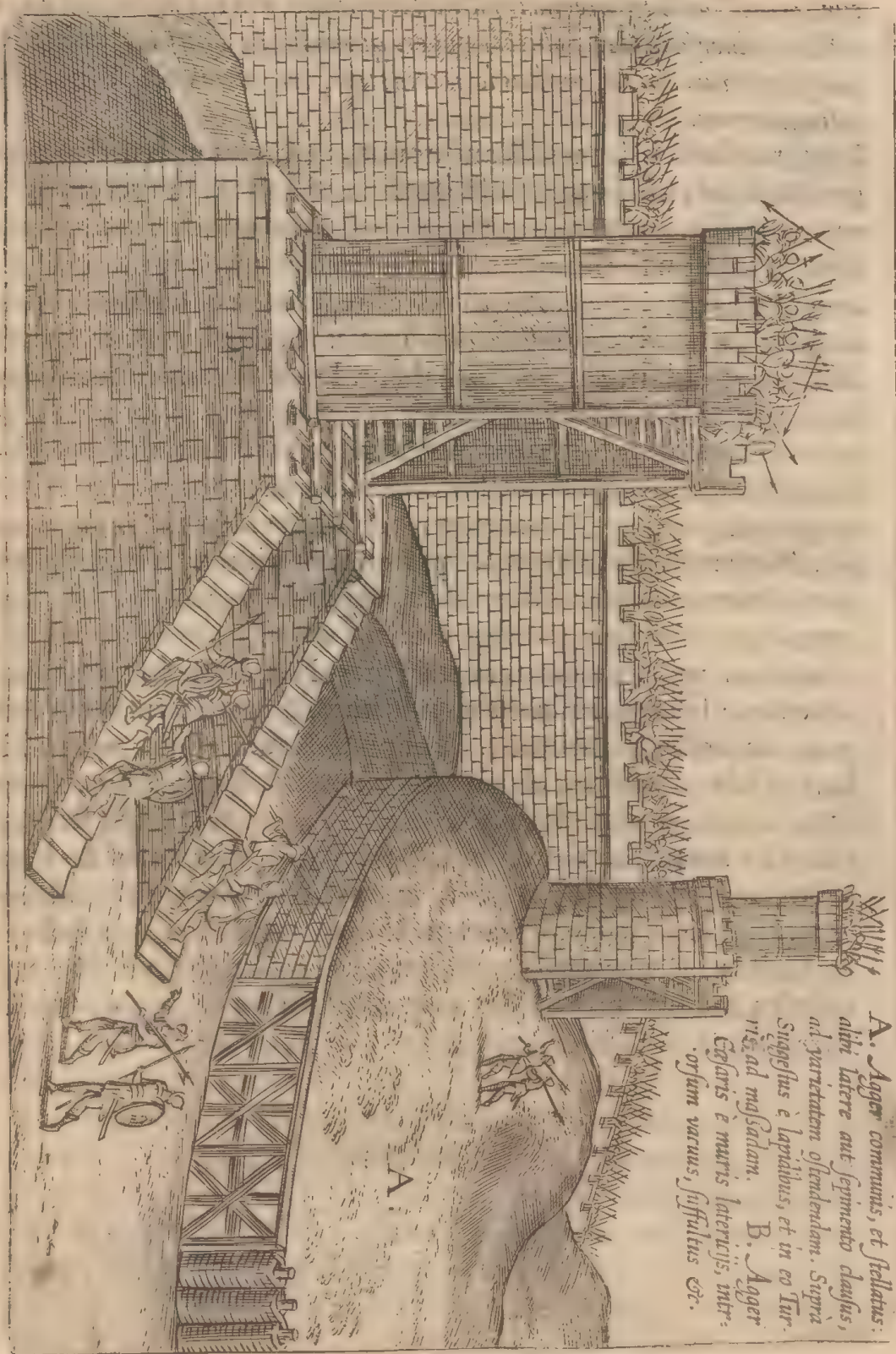


tur, cratesque luto integuntur. Sub tecto miles, dextrâ ac sinistrâ muro tectus; aduersus, plutei obiectu; operi quacumque vsui sunt, sine periculo supportat. Porta, quibus locis videtur, eruptionis causâ in medio relinquuntur.

Legi, tu illustra. LIP S. Planè nouus, vt Cæsar ipse dicit, Agger. Infernè enim vacuus est, & eâ parte castelli aut receptaculi vicem habet. Supernè contignatio est: sed quod miremur, altitudinem non definiuit, tantùm latitudinem. & ait: *æquâ fuisse, atque ille è terrâ Agger*. Atqui nec ea reperitur: & est modò initio libri, *altitudinem fuisse pedum LXXX*. Sed ibi variant scripti libri, & quidam *latitudinem* habent. Dicit autem fultum pilis in medio, *ubi spatium inter muros, aut imbecillitas materiæ postulare videbatur*. Cur hoc ambiguè? vbique verò, in tantâ latitudine, opus destinis fulcrisque fuit: nec vlla vna arbor à latere ad latus potuit pertinere. Variè ergo interposita: idque *inter duos muros*. Nec enim plures fecit, & partem anteriorem reliquit apertam, de more. Pluteus dumtaxat, vt subdit, eam texit. Iste Agger pingendo magis se ostendet: qui structus materiæ inopiâ, & alioqui vtiliter etiam contra ignes. Nec enim hic periclitetur exuri: sicut nec ille magis nouitius, quem è terrâ merâ legi maiores nostros instituisse. Philippus Rauesteinus, vir nobilis, nostrâs, & militiæ clarus, scribit sub id suum æuum reperi-  
tum \* *Aggerem quemdam Volubilem* (ita appellat: ) qui scilicet, collecto monte terreo eminus, paullatim voluendo & ligno-  
nibus superiaciendo, magnâ manu hominum vrbi admo-  
ueretur. Hanc pestem certam & inexplicabilem ipse habet:  
& Gallos, si memini, auctores inuentoresque facit. Res in-  
tellectu facilis: tamen, vt cœpimus, ista pingimus: & ad  
*Turres imus*.

\* *Trenchix  
roullante.*







## DIALOG. IIII.

*De Turribus. Ignorate olim. quando reperta? Altitudo, Tabulata: Ferrea tegmenta. De eis Cæsar explicatus.*

**T**URRES ego, & ipsa res, addimus: quia ex in Aggere, & statim ab eo structæ. Imò & tunc, vt tetigi, cùm is nondum perfectus; & tutelæ operis ministrorumque causâ, imponebantur. Sallustius in Iugurthino: *Vineas agere, superque Aggerem iacere, & impositis super Aggerem Turribus, opus & ministros tutari.* Vineæ primùm, vt sub ijs commeari miles & aggerere posset; super eas (id est altiùs quàm ex) ipse Agger, & in eo denique Turres. Ridiculus mihi visus ille, qui hoc (*superque*) delendum censeret: quis enim Vineis Aggerem iniiciat? inquit. Nemo hercule, nemo, scimus: sed nec verbi eam mentem hîc esse, pariter scimus. Quod dixi, id dicit, aut rò *super* etiam, *ampliùs*, præterea, liceat interpretari. Siquid mutandum, *subterque* aptissimè legatur: quia sub Vineis Aggerem comportabant, & iaciebant. Sed ad Turres. ex igitur statim structæ, sed paullò ab vrbe longiùs, & ne tela vitarent aut impedirent. Cæsar II. Gallic. *Vbi vineis actis, Aggere exstructo, Turrim constitui procul viderunt, primùm irridere ex muro atque increpitare verbis, Quò tantam machinatio, ab tanto spatio exstrueretur? Quibusnam manibus, aut quibus viribus, homines tantulæ stature (nam plerisque omnibus Gallis, præ magnitudine corporum suorum, nostra breuitas contemptui est) tanti oneris turrim in muros sese collocare confiderent?* Quibus postremis verbis Faërnus & Fuluius emendant, *in muro: nec assentior.* qui scio nò in ipso muro Turrim locari potuisse, sed iuxta eos, & in eos. Seneca autem hunc stuporem & inscitiam Barbarorum vniuersè exagitat, De vitâ beatâ, cap. XXVI. *Otiosi diuitijs luditis, nec prouidetis earum periculum, sicut Barbari plerumque inclusi, & ignari machinarum, segnes laborem obsidentium spectant, nec quò illa pertineant, quæ ex longinquo instruuntur, intellegunt.* Imò verò Galli illi, apud Cæsarem, cùm moueri eas viderunt & occultè accedere; diuinum aliquid rati, ad eum miserunt legatos de pace, his verbis: *Non se exstimare Romanos, sine deorum ope bellū gerere, qui tantæ altitudinis machinationes, tantâ celeritate promouere, & ex propinquitate pugnare possent.* Eadem simplicitas (nequis Gallis nostris insultet) Indorum:



quorum opidum Mazacas cùm Alexander obsideret (auctor Curtius lib. VIII.) præcipuè rudes talium operum terrebant mobiles Turres, tantasque moles, nullâ ope quæ cerneretur adiutas, deorum numine agi credebant. Et quid tu rides tecum Billéhee? BILL. Indorum illorum mentio, nouellos istos & ad Occasum repertos, auspicijs Caroli Quinti, mihi subiicit: quos equi nostri equitesque conspecti, & tormenta audita, in eundem deduxêre sensum, vt putarent cælestes viros & copias esse: volare sic & currere noua & ætherea animalia, denique fulgurare illos homines, & tonare. Itaque simile prorsus olim in Machinis illis terribilibus, & non visis. LIPS. Simile. sic aliud fortasse post exorietur, quod pretium istis demet, & ignaros item dabit in stuporem. Sed pergamus in nostris. Adstupebant igitur ea Barbari. & sic Cæsar iterum de Sueffionibus, lib. II. *Celeriter vineis ad opidum actis, Aggere iactis, turribusque constitutis, magnitudine operum, quæ neque viderant antea Galli, neque audierant, legatos ad Cæsarem, de deditione mittunt.* Hæc Barbari, & credimus: an etiam de Massiliensibus, quod Lucanus?

\* Nempe  
agger.

*Equantes mania Turres  
Accipit, hæc nullo fixerunt robore terram,  
Sed per iter longum causâ repensæ latentis.  
Cùm tantum nutaret onus, telluris inanes  
Concussisse sinus querentem erumpere ventum  
Credidit, & muros mirata est stare iuuentus.*

Non credimus, & lasciuiæ aut incogitantia poëtam notamus, qui Græculos & peritissimos machinarum, id facit mirari. Imò Cæsar omne tale genus, & tormenta, vbertim & præter ceteros, habuisse antiquitus Massilienses ostendit: vt alibi cantare Lucanus debeat, de credulitate eorum & errore, ac quasi terram tremere censerent in Turrium motu. Hæc sunt *μαερόζα*, vt vno verbo dicam. Enimuerò apud Græcos, aut certè Siculos, reperta primùm res. Ex Athenæo Mechanico, apud Turnebum; vbi de his atq; alijs: *Ἐπίδοσιν δὲ ἔλαβεν ἡ Τριαύτη μὴ χανοποῖα ἀπαντα, κατὰ τὴν Διονυσίαν τὴ Σικελίῳ τοῦ τυραννίδα, κατὰ τὴν Φιλίππου τὴ Ἀμύντης βασιλείαν, ὅτε ἐπολιόρκει τὰς Βυζαντίδας.* Initium aut incrementum accepit omnis hæc machinalis fabrica, circa Dionysij Siculi tyrannidem, & Philippi Amyntæ filij regnum, cùm is Byzantios oppugnaret. Iungatur ad ea etiam,



etiam, quæ suprà de Inuentione sunt dicta. Et cautiùs ita Athenæus : quam ex eo deinde Vitruuius lib. x. cap. xix. Cùm Philippus Amyntæ filius Byzantium oppugnaret, Polyidus Theſſalus, pluribus generibus & facilioribus, Testudinem arietariam explicauit. à quo receperunt doctrinam Diades & Chereas, qui cum Alexandro militauerunt. Itaque Diades scriptis suis ostendit se inuenisse Turres ambulatorias, quas etiam dissolutas in exercitu circumferre solebat. Talia & Heron, cap. xiii. Diades & Chereas Polyidis Theſſali discipuli, qui unà cum Alexandro Macedone in militiam profecti sunt, mechanici primi cùm Terebras, tum Scalas nauticas, tum etiam eas quæ rotis feruntur Turres ligneas inuenerunt. Hæc cautiùs, dico, & circumſpectiùs Athenæus. nec enim dicit Diadem primum repperisse turres ambulatorias, simpliciter: sed τὲς φορητὰς πύργους, id est, eas quæ circumferri poterant, solutiles: vt equidem interpretor: atque ita Vitruuium opus est capi. Nam simplices Ambulatoriæ aut Subrotatæ, sanè iamantè inuentæ in Sicilia, & in Dionysij senioris rebus ponit memoratque Diodorus. Quas autem dicit portatiles Turres siue φορητὰς: puto easdem Appiano esse in v. Ciuil. de rebus Cassij ad Rhodium, ἐπιτοχυμένους, placatiles: quia per partes scilicet tollebantur, ponebantur, reponebantur. Verba eius: Εἰς τὴν ἰσθμὸν γὰρ τοὺς τῶν (ὁ Κάσσιος) ἐπεσέρετο πύργους ἐπιτοχυμένους, οἱ τότε ἀνίσταντο: Tale aliquid exspectans Cassius, tulerat secum (in nauibus) Turres solutiles, quæ tunc repositæ & erectæ sunt. Nec enim ad illas, quæ Pegmatum modo, depri-mebantur attollebanturve per cochleas, Appianum puto respexisse. Sed hæc igitur inuentio, non ipsarum Turrium (fixæ enim illæ, iamdiu innotuerant: in opidis, in castris) sed Mobilium, & quæ rotis agerentur. De his Vegetius: Turribus plures rotæ mechanicā arte subduntur, quarum lapsu mobili magnitudo tam alta moueatur. Plures, inquit, & necessum est quattuor, vt minimum: sed & sex, aut octo etiam subditas, prout Turrium modus esset, in Herone lego. De hisce Rotis in Liuiio, lib. xxxii. Cùm Turris per Aggerē parum densati soli ageretur, Rota vna in altiore orbitam depressa, ita Turrim inclinauit, vt speciem ruentis hostibus, trepidationemque insanā superstantibus armatis præberet. Et oportebat sanè humum equabilem densamque huic rei esse: coque & Curtius notauit, obsidione Gazæ: Humus mouendis inutilis Turribus, desidente sabulo, agilitatem Rotarum morabatur, & tabulata Turrium perfringebat. Ita & Iosephus

Vide notam.



phus prodidit, & tribus turribus quinquaginta cubitorum, vnam vitio Aggeris concidisse: idque ad Hierosolyma. Actæ igitur Rotis, sed latentibus & internis, aut certè interioribus mouendis. Hoc ideo, ne telis hostium, qui agerent, exponerentur, & turris tueretur suos motores. A tergo tamen quosdam applicitos, qui propellerent, non ambigo: & licuit, quia non illinc metus. Peccauit in hac re Viriges Gothorum rex, & Romam obsidens (in Procopij i. Gothicorum) Turres etiam molitus est, quæ hostium muros adequarent, ex lapidum interuallis verà dimensione sumptâ. Turribus autem ad angulos supposuit rotas, quarum volutione huc illuc, subiunctis bobus, traherentur. Accessere igitur ad muros, atque adeo Belisarius (vir alio Principe, quàm Iustiniano, dignus) de industriâ & consilio passus est succedere: donec signo dato, boues telis certis peti iussit, & occidi. ijsque labentibus, steterè immotæ turres, & hostes abiêre irrisi. An non simile tamen, quod ingeniosi illi Alexandrini fecêre, cùm bellum in vrbe esset, cum magno illo bellatore? Cæsarem dico. Ita enim Hirtius: Præterea Ambulatorias turres decem tabulorum confixerant, subiectisque eas Rotis, funibus iumentisque obiectis, directis plateis, in quacumque erat visum partem mouebant. Funes & iumenta admovent, quæ facillè huc illuc agerent; maximè quia directæ & sine multiplici flexu plateæ. An is sensus & lectio? nam alij libri aliter, & plateis non plateis habent. Tum dixerit, Plateos obiectos, qui tegerent homines & iumenta: nec malè pro hac mente, obiectis. Hic igitur motus actioque turrium: quæ magnitudo? Vitruuius ex Diade breuiter: *Turrem minimâ ait fieri oportere, ne minus altam cubitorum LX. latitudinem XVII. Contracturam autem summam, imæ partis quintam. Arrectaria in turris imo dodrantalia, in summo semipedalia. Fieri autem ait oportere eam turrim tabulorum decem, singulis partibus in eâ fenestratis. Maiorem verò turrim altam cubitorum CXX. latam cubitorum XXIII. s. contracturam item summam, quintâ parte arrectaria pedalia in imo, in summo semipedalia. Hanc magnitudinem turris faciebat tabulorum XX. cùm haberent singula tabulata circuitiorem cubitorum terniam, tegebat autem coriis crudis, vt ab omni plagâ essent tutæ. Hæc ita Vitruuius, & duplices modò Turres agnoscit, Minores Maiorefque: sed Heron ex eodem Diade, Medias etiam addit, cap. XIII. Minores quidem turrium LX. cubitorum in altitudine faciebat:*  
*basins*







*Exibat, tabulata decem cui crescere Graius*

*Fecerat, & multas nemorum consumpserat umbras.*

In Vegetio, nihil definiti, sed vniuersè ita scribit: *Turribus pro modo altitudinis additur latitudo. nam interdum trigenos pedes per quadrum, interdum quadragenos, vel quinquagenos latae sunt. Proceritas autem ipsarum tanta fit, ut non solum muros, sed etiam turres lapideas altitudine superent. Notatis latitudinem maiorem, quam in illâ Diadis aut Apollodori est: videlicet quia hæc non ad normam artis adstricta, sed pro temporibus, & voluntate struentium mutata. Tabulata tamen plerumque plura: quo fine? ut defensores plures imponderent, tum & Tormenta, Scalas, Pontes, & talia ad inuadendum. De Tormentis, in Ammiano est: *Erigi Aggeres cæpti, turresque fabricantur frontibus ferratis excelsæ, quarum fastigijs ballistæ locatae sunt singulis, ut à propugnaculis depellerent defensores. Singula fastigia, singula tabulata capienda videntur: quos & Vertices idem appellat alibi: Operum varia species cum turribus admuebantur ferratis, quarum in verticibus celsis aptata ballistæ, propugnatores agitantes humilioris disieciabant. An non nisi suprema Turrium aliquis acceperit? etsi Liuius clarè aliter, x x i. Ipse Annibal, quæ turris mobilis, omnia munimenta Urbis altitudine superans, agebatur, hortator aderat. quæ cum admota, catapultis ballistisque per omnia tabulata dispositis, muros defensoribus nudisset: tum Annibal quingentos ferme Afros, cum dolabris, ad subruendum ab imo murum misit. Ergo tormenta in turibus, sed non maxima: & disertim Iosephus aliquoties sagittarios & iaculatores in ijs collocat, ἡ δὲ ἀπὸ τῶν ὀρυγμάτων τὰ καὶ ὑπομέγε, & leuissima (notate) tormentorum. Sed & Scalas in ijs condidi, opportunè proferendas. Ita enim Vegetius: *Præsens periculum ciuitatis est, si ad murum fuerit turris admota. plures enim accipit scalas, & diuerso genere conatur irrumpere. Videndum an non Sidonij versus huc faciant, in Burgo Leontij:***

*Sed nec testudo, nec vinea, nec rota currens*

*Iam positæ scalis, umquam quassare valebunt.*

*Currentem enim rotam, liceat turrim mobilem accipere, & prolatas ex eâ Scalas. Etsi Salarum etiam genus est rotis surrepentium, pontemque supra ferentium: quas Heron descripsit in cap. XIX. Tertium in eâ, Pontes. de quibus Vegetius: *In superioribus turris partibus contati & sagittarij collocantur, qui defensores Urbis**

*contis*



contis, missilibus, saxisque prosternant: in inferioribus habet Arietem, cuius impetu destruit muros: circa medium verò pontē accipit, factū de duabus trabibus, septumq; de vimine, quem subito prolatum inter turrim murumque constituunt, & per eum egredientes bellatores in ciuitatem transeunt. Fateor mixtam cum Testudine Arietariā hanc talē Turrim esse: sed tamen Pontem in eā collocat, ex veteri vsu & more. Ammianus XXI: *Constructas veloci studio ligneas turres, propugnaculis hostium celsiores, imposuere trigeminis nauibus validè inter se connexis. quibus insistentes armati, uno parique ardore propugnatores dispellere, collatis ex propinquo viribus, nitebantur. subterque expediti velites, è turrium caernis egressi, ponticulis eiectis, quos antè compaginarāt, transgredi festinant.* Hoc ille in oppugnatione Aquileiæ narrat, & Ponticulos istos turribus manifestè imponit. In fixis quoque castrorum turribus, locat eos Hirtius: & quidem Vegetij ritu munitos de vimine. Octauo Gallic. *Turres crebras excitatas in altitudinem trium tabulatorum, pontibus traiectis constratisq; coniunctas, quorum frontes vimineā lorikulā munirentur.* Factum & inferiori æuo scitote. & in Radeuico De gestis Frederici Imp. scriptum, libro II. cap. LX. *Electis ergo de singulis agminibus viris fortissimis, intra machinas turrium eos collocat, varijs quidem locis, alios superiores, alios inferiores: ut dum inferiores ciuitatem per murum ingressuri Pontes applicarent, superiores eos iaculis & sagittis, quò minus ab hostibus laderentur, defenderent.* Erant Turres ipsæ nimia proceritate mirabiles, supra centum pedes in altum erectæ, multorum hominum per singula diuersoria capaces. Ipsa eadem Guntherus poëta, spiritus & ingenij haud spernendus, imò, ut in illa æuo, mirandus:

*Protinus ad muros, munitas undique turres  
Inuectasque rotis, & magno pondere firmas,  
Ducit, & hostili celsas super aggere sistit.  
Harum summa tenent, quos vel ballista vel arcus  
Morte procul missa facit hostibus esse timendos,  
Qui iaculum valido longè torquere lacerto,  
Longius excussa didicere potenter\* habendā.  
Inferiora viri fortes ex agmine toto  
Electi, promptique manu, tabulata tuentur.  
Qui dum trans fossas, porrecto ponte, patentes*

\* amento.



*Mœnibus asiliunt, & muros rumpere tentant,  
Qui loca summa tenent, iaculis leuibusque sagittis  
Infestant miseros per propugnacula ciues.*

Satis. ac cenſeo me Turres vbertim deſcripſiſſe. CARON. Fate-  
mur. vnum tamen deſidero, de frontibus turrium ferratis, quas  
in Ammiani verbis paulloantè notauī. Quid ex, aut quare?  
LIPS. Munimen turribus contra ignes. Cùm enim præcipuum  
in eas remedium & repugnatio eſſet, per iacula ignita, faces,  
malleolos, murices: repertum, vt totæ ferro tegerentur. Totæ  
inquam, aut certè à triplici latere: etſi frontium modò Ammia-  
nus meminit expreſſè. Iosephus III. Excidij: Πύργους δὲ ἔχεις πεντή-  
κοντα ποδῶν ἕκαστον τὸ ὕψος κατασκευάσας, πάντοθεν σιδήρῳ κεκαλυμμένους,  
ὥς ἐδραϊστέ εἰεν ὑπὸ βρίθῃς, καὶ δυσάλωτοὶ πυρὶ, καὶ χαλμάτων ἐπὶ ἐπὶ σεν: Tur-  
res tres, singulas pedum quinquaginta altas, cùm struxisset, ferro vn-  
dique eas textit: tùm vt stabiliores eſſent, ob pondus; tùm vt igni incor-  
ruptibiles: atque ita in aggeribus conſtituit. Addit ipſe & alterā cauſ-  
ſam, de pondere: quod miror, & ſatis id dediſſe cùm homines  
impoſiti videntur, tum tormenta. Sed iterat tamen idem, lib. VI.  
Καὶ τὰς πύργους ἥν ἀμήχανον εἶναι, μήτε ἀναστῆναι ραδίως διὰ τὸ ἐρίθῃς, μήτε  
ἐμωρνεῖσθαι διὰ τὸν σιδήρον δυναμένους, ὧν κατακαλύπτοντο: Turres expugna-  
re aut capere difficile erat, ſed nec euertere ob pondus, nec comburere ob  
ferrum quo tegebantur. Sed & vtrumque hoc in Radeuico, libro  
II. cap. LVIII. Turres in excelsum erectas, ferro variaque materiā vn-  
dique tectas, vt & pondere ſtabiles eſſent, neque ignibus expugnaren-  
tur, ſuper aggeres collocat. Qui & aliam variam materiam, vt ap-  
pellat, circumdat: ſcilicet centones, coria, & hæc de more. Am-  
mianus XX. Machinas Romanorū Perſæ exurere vi magnā niteban-  
tur, & affiduè malleolos & incendiaria tela torquentes, laborabant in-  
caſſum: eā re, quod humectis ſcortis & centonibus erant operta mate-  
riæ plures, alæ vnctæ alumine diligenter, vt ignis per eas laberetur.  
FVR. Etiā mne Romanis in hac re vſus aluminis? Atqui, vt no-  
uum, narratum à Claudio Quadrigario memini, in turri aliquā  
Archelai Athenis: Tum Sulla conatus eſt, & \* tempore magno eduxit  
copias, vt Archelai turrim vnā, quam ille interpoſuit ligneam, incen-  
deret. Venit, acceſſit, ligna ſubdidit, ſubmouit Græcos, ignem admouit.  
ſatis diu ſunt conati, numquam quierunt incendere. Ita Archelæus om-  
nem materiam obleuerat alumine: quod Sulla atque milites mirabātur.  
LIPS.



LIPS. O stili puritatem, & in compendio lucem! atque utinam scriptor ille exstet, vel in scribentium hodie exemplum! Sed de alumine tunc quidem nouum, postea, vt hæc talia, inueterauit. Atqui contra ignes noui generis Turrim Cæsar, aut eius miles, ad Massiliam struxit. Cedo librum Furi, legantur. FVR. A me fiet, audi: II. Ciuil.

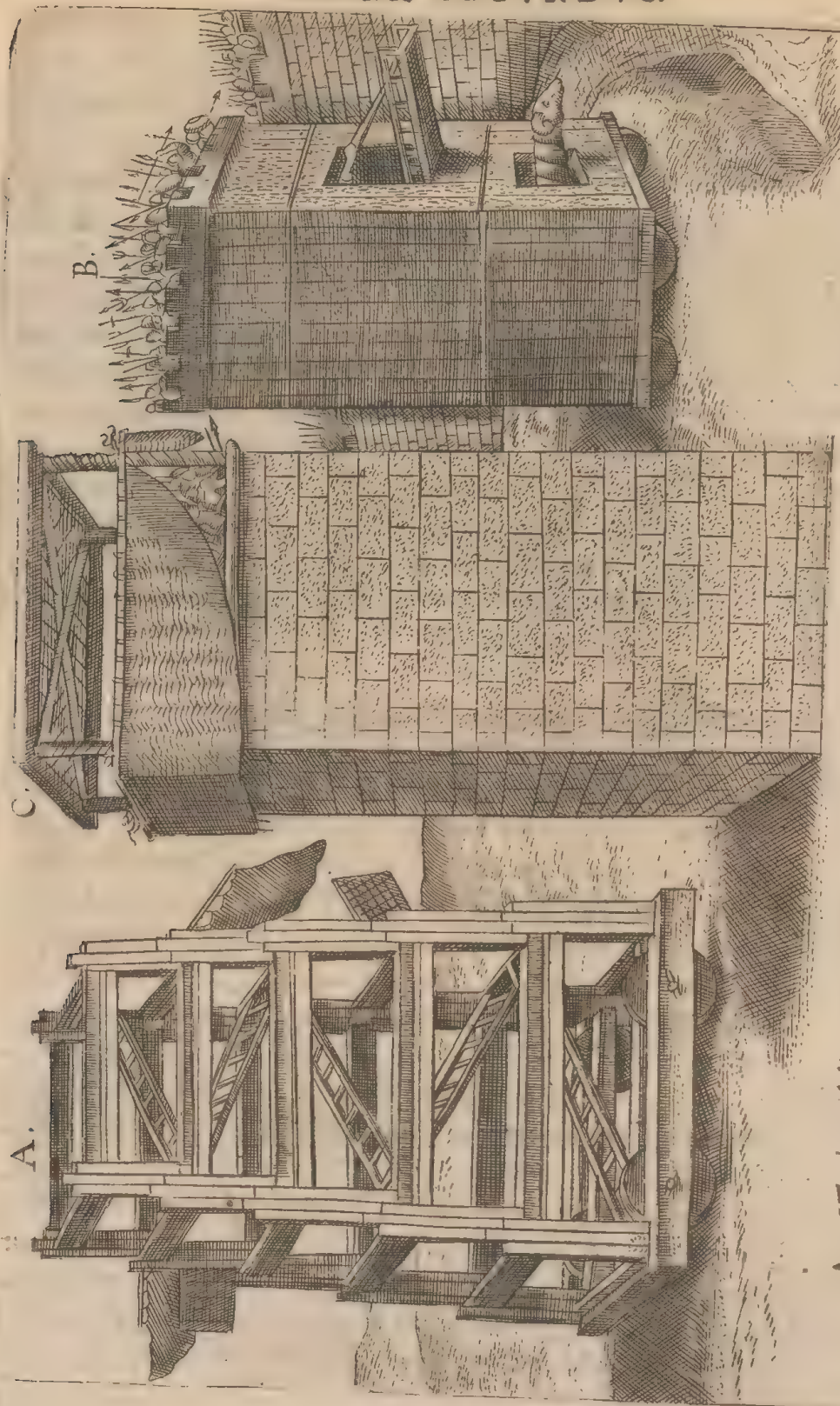
Est animaduersum ab legionarijs, qui dexteram partem operis admi-  
nistrabant, ex crebris hostium eruptionibus, magno sibi esse præsidio pos-  
se, si pro castello ac receptaculo, turrim ex latere sub muro fecissent: quam  
primò ad repentinos incursus humilem, paruamque fecerant. huc se refe-  
rebant: hinc, si qua maior oppresserat vis, propugnabant: hinc ad repel-  
lendum & prosequendum hostem procurrebant. patebat hæc quoquo-  
uersus pedes XXX. sed parietem crassitudo pedum V. postea verò, vt est  
rerum omnium magister vsus, hominum adhibitâ sollertiâ, inuentum est,  
magno esse vsui posse, si hæc esset in altitudinem turris elata. id hac ra-  
tione perfectum est. vbi turris altitudo perducta est ad contabulationem;  
eamque in parietes instruxerunt, ita vt capita tignorum extremâ parie-  
tum structurâ tegerentur; ne quid emineret, vbi ignis hostium adhære-  
sceret. hanc insuper contignationem, quantum tectum plutei & vinea-  
rum passum est, laterculo adstruxerunt: supraque eum locum duo tigna  
transuersa iniecerunt, non longè ab extremis parietibus, quibus suspen-  
derent eam contignationem, quæ turri tegumento esset futura: supraque  
ea tigna directò transuersas trabes iniecerunt, easque asscribis religaue-  
runt: has trabes paullo longiores atque eminentiores, quàm extremi pa-  
rietes erant, effecerunt; vt esset, vbi tegumenta perpendere possent, ad  
defendendos ictus ac repellendos, dum inter eam contignationem parie-  
tes exstruerentur: eamque contabulationem summam lateribus, lutoque  
constrauerunt, nequid ignis hostium nocere posset: centonesque insuper  
iniecerunt; ne aut tela tormentis missa tabulationem perfringerent, aut  
fixa ex catapultis latericium discuterent. storias autem ex funibus an-  
chorarijs tres in longitudinem parietum turris, latas IV. pedes fecerunt:  
easque ex III. partibus, quæ ad hostes vergebant, eminentibus trabibus  
circum turrem præpendentes religauerunt, quod vnum genus tegumenti  
alijs locis erant experti, nullo telo neque tormento transuci posse. vbi ve-  
rò ea pars turris, quæ erat perfecta, tecta atque munita est ab omni ictu  
hostium; pluteos ad alia opera abduxerunt: turris tectum per seipsum  
prehensionibus ex contignatione primâ suspendere ac tollere cæperunt;



„ Vbi, quantum storiarum dimissio patiebatur, tantum eleuabant. Intra  
 „ hæc tegumenta abditi atque muniti, parietes lateribus exstruebant: rur-  
 „ susque aliâ prehensione ad ædificandum sibi locum expediebāt: vbi tem-  
 „ pus alterius contabulationis videbatur, tigna item vt primò tecta, ex-  
 „ tremis lateribus instruebant, exque eâ contignatione rursus summam  
 „ contabulationem, storiâque eleuabant. ita tutò, ac sine vllò vulnere VI.  
 „ tabulata exstruxerunt: fenestrasque, quibus in locis visum est, ad tor-  
 „ menta mittenda in struendo reliquerunt.

Plurcula verba sunt, & in speciem intricata: sed vix quod more-  
 tur intendentem. De *Storeis* tamen moneo, vbi scribitur, *tres fa-  
 ctas in longitudinem parietum, latas pedes quattuor*, perperam adhuc  
 acceptum: sed & vidi qui rescribere vellet, & in numero mutare.  
 Atqui res sic habet. *Storeæ* istæ è funibus anchorarijs implexæ,  
 fortes, solidæ, densæ; tres fuere, tot quot latera scilicet intuta ab  
 hoste. Nam tergo, nihil ijs opus. Eæ longè fuerunt, vti ipsi parie-  
 tes, singulæ pedes xxx. latæ autem, non nisi *quaternos*. Optimâ  
 ratione. cum enim non nisi operarijs ipsis opponerentur, & Tur-  
 ris latericia inferiùs suo robore se tegeret; profectò sufficiebant  
*quattuor* illi pedes, ad homines tegendos, in opere necessariò se  
 leuiter curuantes. Addo & de *Prehensionibus*, quas *Cochleas* aut  
*Præla* vulgò explicant, & eorum operâ subleuatum volūt hoc te-  
 ctum: nec abnuo commodè potuisse fieri, & hodie vsurpant. Sed  
 an *Prehensionum* vox apta? liber *Torrentij* *prehensionum* præfert: nec  
 scio an faciam, *Pressionum*. *Pressiones* haud ineptè ad *Præla* &  
 elationem referantur: & adsimiliter Cæsar idem scripsit, *Turres  
 à cottidiano aggere expressas*. Sunt tamen & propriè *Pressiones* Vi-  
 truuio, ὑπομόχλια: siue id quod Vectibus subiicitur, ad eleuan-  
 dum. Videatur, an non & hîc similis pressio; & tum fulcra & de-  
 stinæ quæ sustentarent, tabulato inferiori nixæ. Ista de Turri-  
 bus. nisi etiam ex Nicetâ addo, *Turres* quasdam complendis  
 fossis, & ad scansionem fuisse. Narrat de Iohanne quodam, eum  
*Varuam* opidum obsedisse, & *Machinam* quadrilateram struxisse, quæ  
 latitudine æquaret fossæ spatium, & altitudine ipsa mœnia. Eum deinde  
 subiectis rotis ad fossæ labrum admouisse, & deinde subuertisse atque in  
 ipsam fossam impulsisse. Hanc autem vtrumque labrum sub finem teti-  
 gisse, atque ita eadem illâ vsos milites, & ad fossam complendam, & ad  
 mœnia scandenda, vice scalarum.





A. Turris mobilis, cum gradibus suis ad tabulata singula, et ostensione velamentorum et tabularum ad latera, ex Herone. B. Turris vegetij, cum ponte et Ariete. C. Turris latericia Caesaris, cum funibus anchorarijs praependentibus, dum fit opus. Tectum superius mobile.



## DIALOG. V.

*Pontium pleraque ratio. Primum Naualis, tum in Utribus, in Cuppis:  
& Caesaris in Rheno illustratus.*

**G**RANDIORES iam Machinas dixi, Tormenta me vocant & exspectant. **C**A R. Ego reuoco, si pateris: & de Pontibus velim addi. Mentio eorum in Turribus, & Aggeribus: sed & in re militari, quàm sæpè intercurrent? **L**I P S. Nego has esse Machinas. **C**A R. Aio, & ingenium certè sæpè habent; & Tacitus hoc nomine ipso appellat, IIII. Histor. Machinas etiam, insolitum sibi, ausi (de Germanis) nec vlla ipsis solertia, perfugæ captiuique docebant struere materias in modum pontis, mox subiectis rotis propellere. **L**I P S. Rideo tuum acumen. Machinas istas in modum Pontium fuisse dicit, siue in vsum, vt per eas transirent in muros: non tamen simpliciter Pontes. Atque istæ non aliud, quàm velut Turres vno tabulato fuerunt. Sed tamen, quod dicis, tota res Pontium digna inspicere, & pro copiâ à me fiet. Vulgatas notasque nunc eorum formas, quid opus adferri? scimus omnes: eligam rariores aliquot aut magis sepositas. inter eas hanc, quâ Romani sæpissimè vsi in fluminibus transmittendis, ponte è nauibus facto Bella inuentio: & Eunapius scitissimè sic depingit, in Suidâ: Ζεύγνται δὲ Ῥωμαίοις ἀπονώτατα τῆς ποταμῶν τὰ ῥύματα, ἅτε ἐπὶ τῷ μελέτης αἰεὶ τοῖς στρατιώταις ὄν, καὶ ὡς περ ἄλλοι πρὸς πολεμικῶν ἀσκήσεων, ὅπῃ τε Ἰσρῶ, καὶ Πέρσῶ, καὶ Εὐφράτῃ. Ἐστὶ δὲ ὁ ῥότος, καὶ τὸ δὴ πάντας εἰδέναι οἶμαι, τοῖος δὲ. πλατεῖαι μὲν εἰσὶν αἰνῆες δι' ὧν ὁ ποταμὸς ζεύγνται. ἀνορίζονται δὲ ὀλίγον ἀνω τῶ ῥύματος, ὑπὲρ τὸ μέλλοντα ζεύγναι τόπον. Ἐπὶ αὖν δὲ τὸ σημεῖον δοθῇ, ἀφίσσιν μίαν πρῶτην ναῦν φέροντα καὶ ῥᾶν πλησίον τῆς ὁμείας ὀχθῆς. Ἐπὶ αὖν δὲ καὶ τὸν ζεύγνυμενον. ἐκεῖ τόπον, ἐμβάλλουσιν εἰς ῥύμα φορμὸν λίθων ἐμπέπλισμένων, καλῶ δὲ ὀνομαζόμενοι ὡς περ ἀγκυραν. ἂν δὲ δεῖται ἡ ναὺς πρὸς τῇ ὀχθῇ ἵσταται σάνιτι καὶ ζεύγμασιν, ἅπερ ἀφ' ὧν αὐτῆς ἡ ναὺς φέρεται. Καὶ ὡς ἄρ' ἔπειτα μένει τὸ ἀποβάσεως κατασρώννυται. Ἐἴτα ἄλλην ἀφίσσιν ὀλίγον ἀπ' ἐκείνης, καὶ ἄλλην ἀπ' ἐκείνης εἰς τὸ πρὸς τὴν ἀντιπέραν ὀχθὴν ἐλάσσει τὸ ζεύγμα. ἡ δὲ πρὸς τῇ πολεμικῇ ναὺς καὶ πύργους ἐπ' αὐτῇ ἐκτετατὰ καὶ ὡς ὅτις ἐκτετατὰ φέρεται: Romanis flumina pontibus facillimè iunguntur, & sine labore; vt in quo milites assidue exercentur, & t. nquam aliud militare operum discunt, in Istro, Rheno, Euphrate. Est autem modus, quem non omnes scire opinor, iste. Latæ iacentesq; sunt naues, quibus flumini iungitur. Sursum autem



autem paululum in statione sunt, supra locum eum ubi pontem facturi sunt. Atque ubi signum datum est, unam solam e nauibus demittunt prono flumine ferri, iuxta suam & amicam ripam. Ea ubi ad locum iungendum & Ponti destinatum venerit; corbem plenum lapidibus in flumen iaciunt, alligatum fune quodam, velut anchoram. quo navis deuincta, iuxta ripam consistit, & sternitur tabulis tignisque, quae adfatim ipsa navis vehit. Et statim ita ad finem descensumque in terram usque, constrata est. Deinde verò aliam demittunt, paullo ab ea remotam; aliamque; ab ista; donec in aduersam ripam perduxerint pontem. Quae autem hostili ripae navis obiacet, ea & turres habet, & portulam, & sagittarios, & catapultas. Haec ita Eunapius: & prorsus eadem Arrianus in rebus Alexandri, cum ex occasione differit de pontium hac iunctura. Ambigit quomodo Alexander Indum fluuium transmiserit, & quo genere pontis: nec proditum id ait: tamen arbitrari se, usum eo quo Romani Danubium aut Rhenum Celticum iunxerunt, ac Tigrim & Euphratem, quoties usus fuit. atque addit, me vertente, libro quinto: Celerissima & expeditissima Romanis est pontium constructio in nauibus: quam ego pretium scriptionis censeo referre. Naues ijs demittuntur, lapsu fluminis, dato signo: idque; non recte, sed ut solet in ijs quae inhibent, & à puppi remigant. Istas autem deorsum ducit, ut par est, fluminis cursus: retinet verò & sistit remigium obnixum, donec aduersa facta sit loco designato. Atque ibi demittunt crates vimineas, formam pyramidis plexas, idoneis lectisque; ad id lapidibus oppletas: demittunt autem à prorà cuiusque; navis, ut sic obfirment & teneant contra cursum. Simul autem una nauium ita firmata fuerit; & alia iuxta illam, cum intervallo quantum opus videtur ad firmitatem eorum quae insternuntur, pariter prorà obuersa in fluminis cursum statuitur. & in utrisque; tigna statim in directum iniiciuntur, & tabulae assersque; transversarii ad connectendum. Ita mox per ceteras naues opus procedit, quanta opus sunt ad totum pontem. Vtrimque autem ad caput pontis gradus in terram depecti adijciuntur, quod facilius equis iumentisque; sit ingressus, & simul ut quasi vinculum sint totius pontis. Breui porro spatio totum opus absolvitur, & cum magno ardore ac tumultu, nec tamen decorum & ordo abest. Adhortationis etiam per quamque nauim, & increpationes eorum qui segnius munus obeunt, nihil impediunt aut tollunt, vel edictorum auditionem, vel operadi celeritatem. Atque haec sunt, quae Romanis iam ab antiquo usitata. Pulchra & vulgarissima olim ratio, & quam miror ab ijs qui harum rerum

N

fuerunt,



fuerunt, nondum hodie vulgatam. Verba altera cum alteris si confertis, quid opus luce meâ? quin clara sunt, & tota res partitè descripta. C A R. Haud negauerim, sed in rebus ipsis, aliquid est quod sistat. E nauibus pontes istos faciunt: vnde igitur eæ sic subitò, & ad manû? præsertim in hostili aliquo fluuio, vbi probabile est amotas. L I P S. Respondeo, dupliciter tunc paratas: siue ab ipsis, in ipso ibi loco; siue curribus prouidè iam aduectas. Quid ibi & subitatio opere; mirari non conuenit, imò pro Romanis moribus id fuit. Nónne fabri in legionibus, & Præfectus fabrûm? nónne vulgò ipsi milites in tirocinio hæc discebant? nihil ambigimus. Et Eunapius hoc significat, cùm ait *militēs assidue in tali structurâ exercitos, & vt militare aliquod opus didicisse*. Struebant igitur ipsi rudes illas naues, siue alueos: quid quòd & alias, quarum in mari vsus, operosiores? Certè Iulianæ naues, quibus Britanniam petijt, narrantur ab ipso (Commentario v.) *circiter sexcentæ, singulari militum studio instructæ*. Iterùm, idem Labieno scribit, *vt quamplurimas posset, ijs legionibus, quæ sunt apud ipsum, naues instituat*. Itaque tot manibus, incredibili celeritate hæc parabantur. Apud Cæsarem, i. Commentario, *reliquas copias Heluetiorum vt consequi posset, pontem in Arari faciendum curat*: additque, mirantibus Heluetijs, *vno die eum factum*. Simile in viii. Commentario, cùm Gallos palus media seiungeret à suis castris: ipse *pontibus palude constratâ, legiones traducit celeriter, & inopinatò se ijs sistens*. Atque ea Romanorum diligentia fuit, sed veterum: posteriores fatiscere cœperunt & labare. Itaque curribus iam legas, vt dixi, hæc talia circumuecta. quòd in nostrâ re apud Ammianum, lib. xxiiii. Iulianus Imperator *naues iussit exuri, præter minores duodecim; quas profuturas pangendis pontibus, disposuit vehi carpentis*. In Vegetio autem, hoc de more iam scribitur, lib. iii. cap. vii. *Commodus repertum est, vt monoxylas, hoc est paulò latiores scaphulas, ex singulis trabibus excavatas, carpentis secum portet exercitus, tabulatis pariter, & clauis ferreis præparatis*. Ita absque morâ constructus pons, & funibus vincitur, lapidei arcus soliditatem præstat in tempore. Benè & sollicitè omnia præparantur, naues, tabulæ, clauis, funes: pro nouâ scilicet ignauia, quæ iam valebat. Nunc Carondelete, satisfeci? C A R. Satis, hac parte: aliud. Cur corbibus naues has firmant & ligant, non anchoris, vt solet? nam mihi de corbibus



corbibus hoc nouum est. L I P S. Ab eâdem, opinor, causâ, & iam dictâ. Omnia elegerunt, ipsis paranda: & tale in corbibus, quos facilè è viminibus struere, & ad vsum hunc aptare. Non ita in anchoris: circumferendæ fuissent, & vehendæ. Quid, quòd solo aliquo istæ non mordent, aut adhærent; corbes in omni, boni vtilisque sunt? Potuit & hæc causâ esse. ac sanè firmiter hæ tenebant ac ligabant, pyramidalis eâ formâ sic demissæ. Ideò enim tali, vt aquæ impetus minùs pelleret, & ab acumine illo sensim & facilè laberetur. Cui rei puto & moneo, minuentem tenuemque partem illam, contra aquam sursum iniectam; crassam & grandiore, deorsum, fune inibi alligato. CAR. Sed & tertium rogo. Si tam vulgatus, & *ab antiquo*, vt aiunt, ille pons; cur rara aut nulla eius mentio? L I P S. Rara fortassis, non tamen nulla. Pompeium lego, (in Flori lib. III. c. v.) *statim ponte nauibus factò, primum omnium Romanorū transisse Euphratem*. Habes clarè naualem hunc pontem: sed & sæpè tectè & celatim. vt cùm pontium in flumine mentio est, nisi aliter formantur, putamus accipiendo hos istos. An tamen origo non tam alta, nec longè vltra Pompeium? vix enim occasio fuit Euphratem, Rhenum, Danubium, & maiora illa fluminum transmittendi. Ita si est; tum in Arriano antiquitas illa, aptè restringatur ad hoc æui. Exemplum tamen, quod memini, & velut imaginem aut initium huiusce pontis, in Hirtij de bello Hispaniensi habes. vbi *Cæsar, cùm ad flumen Bætum venisset, neque propter altitudinem fluminis transire posset, lapidibus corbes plenos demisit. ita insuper ponte factò, copias tripartitò traduxit*. Egregium inuentum: & corbes illi cùm lapides in strue coërceant, ne diffluant; ipsi lapides pondere hæreant & sistant: in facili est, statim pontem struere, tignis tabulisque superiectis. Sed hoc locum non habeat in altiore flumine, puta Rheno, Danubio: ideoque corbes isti ingeniosè aliò aptati & versi, ad naues scilicet firmandas astringendasque. Naualem autem pontem in Traiani columnâ oculis vsurpare est, super Danubium: super ipsum Rhenum, struxit Alexâder Seuerus Imp. Herodiano breuiter (vt in re notâ) narrante: *Τὸν τε ποταμὸν ναυσὶ δὲ λαμβάνων, ὡς πρὸς αἰλήλας σιωδεδεισῶν, γὰρ ἐξοθέντα, οὐ μάρη δὲ διάβαιον τοῖς στρατιώταις παρέχειν ᾤετο: Fluvium ipsum nauibus amplectens, & inter se eas vinciens, ponte ita factò, putabat facilem transitum militibus prebiturum*. Hæc seria &

Vide Notas.



in pontibus transitio: aliâs, & nauibus singulis transibant, ijsque sæpè leuioribus, & verè nauicellis. Cæsar Sicorim flumen in Hispaniâ sic transmisit (ipse narrat 1. Ciuil.) nauesq; huius generis à militibus fieri iussit: *Carinæ primùm ac statumina ex leuiore materiâ fiebant, reliquum corpus nauium viminibus contextum, corijs integebatur: has perfectas, carris iunctis deuehit noctu, militesq; his nauibus flumen transportat.* Sed nec tuta, nec ex dignitate satis ea transuetio est: ideo & nocte patrata. De eâ sic Lucanus:

*Primùm cana salix madefacto vimine paruam  
Texitur in puppim, cesos induta iuuenços,  
Vectoris patiens, tumidum superemicat amnem.*

Imitatus id Saluidienus, bello Siculo, in Pompeium (notat Dio Cassius:) sed parùm feliciter, turbido illo freto. At Hispani, ritugentico, leuiori etiam operâ; & inflatis vtribus incumbentes, solent tranare. Passim exempla. quod & Romani interim fecere. certè Cæsar, de quo Suetonius: *Si flumina morarentur, nando traiciens, vel innixus inflatis vtribus, persæpè nuncios de se prauēnit.* Cui rei exemplum vel ab Hispanis, vel à Græcis: nam & hi vsi. Arrianus de Alexandro, Istrum trajiciente, libro 1. *Τὰς δὲ διφθέρας, ὑφ' αἷς ἐσκήνεν, τῆς κάρφης πληρώσας, & ὅσα μονόξυλα πολλοῦ σιμωαγαγών, διεβίβαζεν ἐπ' αὐτῶν τῆς σελπίδος ὅσους διωατὸν ἦν ἐν τῇ τοῖς δὲ ῥόπῃ: Pelle s accipiens (Alexander) sub quibus tetenderant, easq; stramento farciens, sed & lintres quotquot ibi erant colligens, in ijs quantas copias potuit traiecit, in tali apparatu. Idem iterùm lib. 111. de Oxo amne ab eodem traiecto: *Σιμωαγαγὼν τὰς διφθέρας, ὑφ' αἷς ἐσκήνεν οἷς σελπίδι, φορυτὲς ἐμπλήσαι ἐκέλευσεν, ὡς ἐνεργάτε, & καταδύσαι τε καὶ σὺρραψαὶ ἀκριβῶς, τὴ μὴ εἰς δ' ὑδάτος ἐς ὑδάτος τὴ ὑδάτος: Colligens pelles, sub quibus milites egerant, stramentis aut & sarmentis quàm maximè aridis eas impleri iussit, & cum curâ ligari & consui, ne aquam possent admittere. In eadem re Curtius: *Vtres quàm plurimos, stramentis refertos, diuidit. his incubantes tranauere amnem. Vtrumuis huic rei, & stramenta, & arida sarmenta: quod item in Nicetâ de Scytharum moribus: *Ἀχιδιάζει δὲ τοῖς Σκύθαις τὸ ποταμὸν τὴν διεβασὶν κάρφης πλήρης διφθέρα, λίαν ἐς τὸ ἀκριβῆς σίωσας ος, ὡς μὴ δὲ βραχὺ λεβιδίον ἐπεισπέειν ἔσωθαι: Facilem transitum fluminis Scythiis prabet, pellis strametis repleta: eaq; ita curiosè compacta, vt nec guttula aquæ penetret. Tum addit, Solitos inscendere hunc vtrem, & equo ante se acto, eiusq; cauda pro velo vsos, Istrum aliaq; flumina trāsmittere.****

Quin



Quin & pontem ex iunctis his vtribus fieri posse, docuit apud Xenophontem Rhodius quispiam, cum victrix illa manus Græcorum, insequentibus Persis, ad Pigretem amnem constitisset. Locus est in III. Anabaseos: *Vtribus*, aiebat, *ad his mille opus habeo*, quas facile adipisci è capris, ouibus, bobus, asinis qui castra hæc sequuntur. Funibus etiam, ad vincendum: sed & hos iumenta vestra sagmaria satis dederint. *Vtribus* autem iunctis, lapides ijs appēdam, quos velut anchoras demittam. Denique toti operi sarmenta cratesque inijciam, & terram supersternam. *Vtris* autē quisque duos viros facile feret, ne mergi vos arbitremini; contra lapsum autem, terra & sarmenta valebunt. Hæc ille vir ingeniosè, ipso Xenophonte laudante, etsi Græci tunc non vsi, metu hostium in aduersâ ripâ. Sed vsi postea simili iuncturâ Romani, & *Ascofesum* dixerunt voce Græcâ, quasi *pontem vtrinū*: quem libellus post Notitiam imperij aperit, & deformat: cuius verba, quia pluscula, abstinco nunc dare. Sed traiecerunt tali ponte iamantē Romani, sub Iouiano Principe, Tigrim fluiuium, si Zosimo credam lib. III. conati sunt magis, quàm perfecerunt, si Ammiano. Sic enim iste libro xxv. *Vtribus* è casorum animalium corijs coagmentare pontē architecti promittebant: sed addit, *vanis conatibus id agitatum*. etsi quidam teorissim vtribus insidentes, postea transuere. Commentum simile in eodem scriptore, sed paullò diuersum, libro xxx. de Armeniorum rege fugituo: qui *lectulos in villis repertos, binis vtribus s. fulciens*, quibus singuli procures insidentes, & *regulus ipse, iumenta trahentes*, Euphraten transmisere. Sed vsi ad hanc rem & cuppis interdum, siue inanibus vasis. In Lucano, lib. IIII.

*Namque ratem vacuæ sustentant undique cuppe,*

*Quarum porrectis series constricta catenis,*

*Ordinibus geminis obliquas excipit alnos.*

Quod ipsum Maximino Imp. factum ad Aquileiam, Herodianus vos docebit libro octauo. Satis de Pontibus. ORAN. Ludis. LIPS. Tu me. ORAN. Ludis, inquam: & nobilem illum scilicet Iulianum pontem, in Rheno structum, nec nominare tibi animus, aut memoria est? LIPS. Memoria, sed non animus. quid enim opus? summates viri ante me in hac curâ fuerūt: Turnebus, Hotomannus, Buteo, ipse Cæsar Scaliger: quid in scænâ hac post eos spectet. LAMP. At nobis placet. & clariùs aut



firmius fortasse aliquid, quam singuli illi, dices. Fv R. Quid, quod promissisti? L I P s. Numquam factum. Fv R. Imò iam nunc, cum pontes in *Naibus* struebas, *Vtribus*, *Cuppis*, *Sublicis*, Vbi ergo aliter subliceus? L I P s. Vincitis, habete. — \* *καλεπὸν*

\* Difficile  
est unum  
contendere  
multis.

*Δέρον καλέειν ἕνα πολλούς.* Ait Cæsar:

Cæsar his de causis Rhenum transire decreuerat: sed *naibus* transire, neque satis tutum esse arbitrabatur, neq; suæ, neque populi Romani, dignitatis esse statuebat. Itaque etsi summa difficultas faciendi pontis proponebatur, propter latitudinem, rapiditatem, altitudinemque fluminis: tamen id sibi contendendum existimabat. Rationem igitur pontis hanc instituit. Tigna bina sesquipedalia, paulum ab imo præacuta, dimensa ad altitudinem fluminis, intervallo pedum duorum inter se iungebat. Hæc cum machinationibus\* immissa in flumen defixerat, fistucisq; adegerat, non sublice modo directæ ad perpendicularum, sed\* prona ac fastigiata, vt secundum naturam fluminis procumberent. His item contraria duo ad eundem modum\* iuncta, intervallo pedum quadragenum, ab inferiore parte, contra vim atque impetum fluminis conuersa statuebat. Hæc vtraque, bipedalibus trabibus immissis, quantum eorum tignorum iunctura distabat, binis vtrunque fibulis ab extrema parte distabantur. quibus disclusis, atque in contrariam partem reuinctis, tanta erat operis firmitudo atque ea rerum natura, vt quod maior vis aquæ se se incitauisset, hoc arctius illigata tenerentur. Hæc directâ materiâ iniecta contexebantur, ac longurijs cratibusque consternebantur. ac nihilo secius sublice ad inferiorem partem fluminis oblique adigebantur, quæ pro ariete subiectæ & cum omni opere coniunctæ vim fluminis exciperent. & aliæ item supra pontem mediocri spatio; vt si arborum trunci siue naues deijciendi operis causâ essent à barbaris missæ, his defensoribus earum rerum vis minueretur, neu ponti nocerent. Diebus decem quibus materia cæpta erat comportari, omni opere effecto, exercitus traducitur. Cæsar's verba habetis: lustremus. ait: *Naibus* transire non arbitrabatur satis tutum, neque suæ, aut populi Romani, dignitatis. ] Causa duplex facti pontis, Securitas & Dignitas. Et sanè singillatim *naibus* cum transitur, & hostis facile impediat, aut partem excipiat: nec dignitatem etiam habet, quia furtim & clam ferè transitur. Tale Tacitus, de Germanico, II. Annal. [Cæsar, nisi pontibus præsidijque impositis, dare in discrimen legiones, haud Imperatorium ratus. Ait: Etsi summa difficultas faciendi pontis proponebatur.]

\* Quidam  
libri, de-  
missa  
\* Fuluij  
cod. pronè  
ac fastigia-  
te,  
\* Idem di-  
iuncta,



*tur.*] Ob altitudinem fluuij, latitudinem, violentiam. Et hercules hodie si faciendum; valdè, credo, cunctemur. Sed Cæsar, hîc Cæsar; & quæ per naturam fieri non possent videbantur, industriâ aut constantiâ perfecit. Struere cœpit: sed an non flumine prius auerso aliquantum, & sic munito? Non dicit ipse: solent tamen Romani, & valdè è re fuisset. Ita idem Cæsar, cùm Pompeium ad Dyrrachium obsideret; aquæ inopiâ eum pressurus, *omnia flumina, atque omnes riuos qui ad mare pertinebant, aut auerterat, aut magnis operibus obstruxerat.* Idem in Hispaniâ, *Continuato diem noctemque opere in flumine auertendo, eò iam rem deduxerat, vt equites possent atque auderent flumen transire.* Itaque tale aliquid mitigando & maturando operi hîc factum, vt non assero; ita leuiter subijcio, & pono. Ait: *Tigna bina sesquipedalia.*] Crassa hæc tigna, & capiendum æqualiter, & in omni latere, sic fuisset. Ambitus igitur *sex pedum.* Sanè opus robore, quia hæc & flumen excipiebant, & ferre totum pontem debebant. Ait: *Paul- lùm ab imo præacuta.*] An ferro præfixo? quidam sic imaginantur & pingunt; sed imaginantur & simplicius è \* ligno mucronem sic fuisse. Ait: *Dimensa ad altitudinem fluminis.*] Mensurâ quidem variâ; vt flumen in medio aut circa ripas variabat. Nec ea mens, quam Cardanus effingit, quasi non altiora fecerit: quàm ipsum summum flumen, æquâ cum aquis superficie: non: sed vt dixi, dimensio ad fundum spectat. Quis etiam ambigit, quin surrexerint paul- lùm extra flumen, ad reliquam fabricam capiendam: tum etiam in casum, si flumen fortè creuisset? Ego verò quinos aut quaternos pedes eminuisse, nihil dubito. *Fistucis que adegerat.*] Quid Fistucæ & Fistucatio, vel ex Vitruuio diu notum, & palustres aut admaritimi populi, hodieque in ædificando & fundando, assidue vtuntur. Ait: *Prona & fastigiata.*] Hoc caput & arx inuentiunculæ est, & fabricæ Iulianæ. In istâ sibi placet, & satis explicat, ijs quidem qui non sunt nubilâ aut varâ mente. Tigna, inquit, non recta demissa, vt in sublicis pontium vulgò solet: sed duo prona & decumbentia secundum flumen; duo tum altera opposita, item iacētia & inclinantia, sed situ contrario, in aduersum flumen. Interuallum autem inter opposita hæc tigna, facit *quadragenum pedum, ab inferiore parte:* quod est in fundo, & vbi defigebantur. Certum autem, cùm sic infernè di-  
uarica-

\*Siquis vo-  
let, præsto.



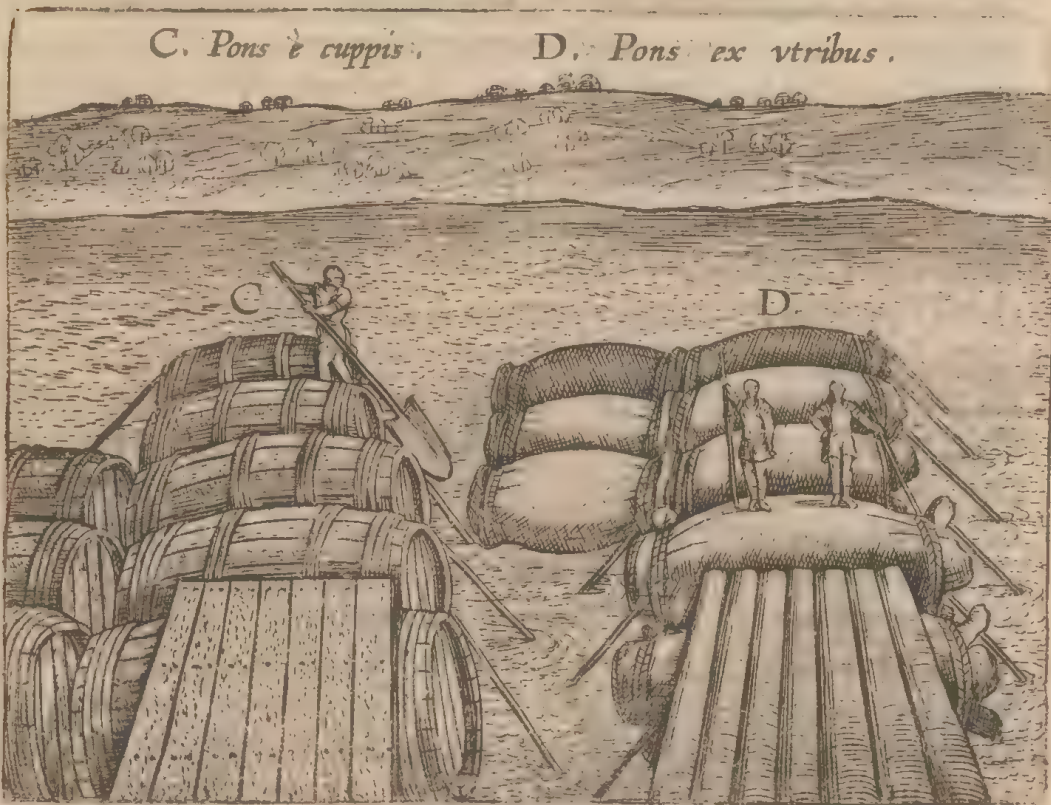
uaricabant, capita minùs paullò inter se abstitisse. Quantum igitur hoc spatij? Cæsar siluit, sed putet aliquis ἀπολόγως *triginta pedum*, aut paullum infra: atque eadem ista latitudo iniecti pontis. Pergit: *Hæc vtraque bipedalibus trabibus immixtis.*] Tigna illa bina ibant per spatium fluminis, quantum à ripâ ad ripam erat: sed quid in transuerso deinde, & latitudine pontis? *Trabes*, inquit, *bipedales immixtæ*, inter ipsa bina tigna: bipedales, inquam, quâtum scilicet interuallum inter tigna. Erant igitur hæ transuersariæ trabes, fundamentum mox & velut solum supremi pontis, cui leuior materia iniecta. Pergit, *binis vtriusque fibulis ea tigna distenta.*] Quod sententiam habet, tigna illa inclinata, distenta fuisse & obfirmata binis fibulis, in capite vtroque immixtæ trabis. Sed quid *Fibula*? quod Scaligero rectè visum, taleæ, & velut ligneæ (sic appellem) anchoræ, immixtæ ad ligandum. Vitruuius: *Vtraque muri frontes inter se, quæadmodum fibulis, his taleis colligatæ.* Idè alibi: *Tigna tria à capite fibulâ coniuncta, & in imo diuarcata*: etsi & alia ea fibula esse potuit, non nego. Ergo in Cæsare, *vtriusque binæ fibule*, sunt taleæ duæ duræ, firmæ, in caput quodque trabis immixtæ. Duæ, inquam: interior vna, & altera exterior, ob causam mox dicendam. Quid autem *Distineri*? validè teneri, vt *distringi*. aut etiam seorsim teneri & abiungi, ne coirent; sed & ne abirent, duplici illo nexu. Ordo verborum Iulij: *Vtraque tigna, immixtis trabibus distinebantur*: quomodo? *binis vtriusque fibulis ab extremâ parte.* Pergit iam porro: *Quibus disclusis, atque in contrariam partem reuinctis.*] Tignis nempe extrosum & introsum clausis: tum & parte alterâ pariter reuinctis. Et statim: *Ea erat rerum natura, vt quò maior aquæ vis.*] Planè rerum natura. & vult ex nexu illo & renexu fibularum consequi, vt trabs immixta contineat tigna, nec sinat sursum aut deorsum inclinare. Vt athletæ brachiis capitibusque iunguntur, pedibus absistunt, & ita se firmant contra lapsum: simile in hac pronitate tignorum, & mox reuinctione. Cogitandum autem, quod Cæsar de duobus tignis dixit: idem fuisse in aliis, & totum opus per iuga quædam, cum interuallo medio (vt in fornicibus arcubusque pontium) iuisse. Hoc miror, interuallum id non expressum, cum cetera curiosè & minutè exsequatur. Fuit, cum incideret bina tigna in ordinem sic iuisse nullo interuallo: quod firmum sanè opus sit, sed laboris



laboris & materiæ multæ; tum etiam fluuius fortasse nimis sic coërcitus & clausus. Additur: *Hæc directâ materie iniectâ continebantur.*] Directâ nempe, in longitudinem pontis; & quia transversariis illis trabibus tigna hæc iniecta. quæ ipsa, capita trabium in iusto interuallo suo retinebant & sistebant. Super hæc tigna autem iterum leuiiores longurij aut perticæ, atque ij viminibus intexti: an & terra ac cespes super vimina? nihil absolum sit, imò pro Romano more. Amplius: *Sublicæ ad inferiorem partem fluminis obliquæ adigebantur.*] Duplex potest esse sententia. vel vt in superiore pontis parte siue & fluminis, sublicæ istæ fuerint; sed eæ obliquæ & versæ ad partem fluminis inferiorem, vt loquitur, siue quâ flumen ibat & deurgebat. Eo sensu, iungendum illud obliquæ cum parte inferiore: non autem, vt ipsæ Sublicæ adaectæ ad inferiorem partem. Hotomannus in eo turbat, & rescribendum ideò, ad superiorem partem censet. Nihil opus. Sed sententia altera esse possit, Sublicas illas reuerà positas inferiori parte, & obliquas adaectas contra flumen. quo fine? vt velut sisterent & fulcirent pontem ab impetu fortasse laborantem. Atque eò facere videatur, quòd cum reliquo opere eas iungit, vt solet in fulcimentis. Tamen quia dicit vim fluminis excepisse, videndum, an non prior sententia verior, magisque ex operis usu. Addit: *Quæ pro ariete subiectæ.*] Hoc iterum magis pro alterâ sententiâ, quia subiectas dicit, & pro Ariete. Sed vocem tamen Arietis, hoc sensu non ego, non alius fortasse lêgit: etsi haud inepta sit pro imagine arietis subsilientis & se attollentis. Nónne in simili sensu & Capreoli? Libri scripti ferè, pro pariete: nec capio. Addit: *Aliæ item supra pontem.*] An non hoc quoque inclinaret, illas igitur fuisse infra pontem? sed inclinet; non cogat. Atque has remouet à ponte mediocri spatio: vt non probem, qui nobis depingunt vallum septumque contiguum, in V litteræ formam, siue in trigonum, antepactum. Fit sanè hodie, & vtiliter, scio: sed an ideò necessariò ita Cæsar? Imò verba contrà eunt. Esto igitur potius ordo simplex aut duplex tignorum, quæ depacta in flumen, eo fine quem hîc dicit, nempe ad ligna, truncos, naues, & siquid aliud turbando operi immitteretur, sistendum & retinendum: vt spatium deinde esset ad deducendum & amoliendum. Idcirco Defensores appositè Cæsar dixit: & Plu-



tarchus hoc exprimens, *δεξιόλου*. E quo item notandum, mirabile hoc opus fuisse, & ut ait, *fide omni maius*, præsertim sic celeriter *in decem diebus effectum*. CAROND. In decem diebus? certè mirum laudandumque. At ego in fidis Chronicis lego: *Carolus Magnus, pontem item ligneum, ad Moguntiacum struxisse: longum passus quingentos: sed ingenti labore, & DECEM ANNORVM spatio*. LIPS. Vide ævum ævo, homo homini quid intersit. Sanè nostra hæc ætas rara eiusmodi exempla vidit, cùm carpere aut deprimere, imò & non credere hæc talia malumus, quàm imitari. Eò tu laudabilior ALEXANDER FARNESI, magne Dux, qui Scaldim nostrum superbo ponte iunxisti: & eo opere pulcherrimam urbem Regi & corpori suo reddidisti, à quo utroque per turbas malè erat diuisa. Maeste animi. posteritas te dicet & mirabitur, tunc cùm invidiâ remotâ, gloria tuæ sol per nebulas istas emicabit & perrumpet.

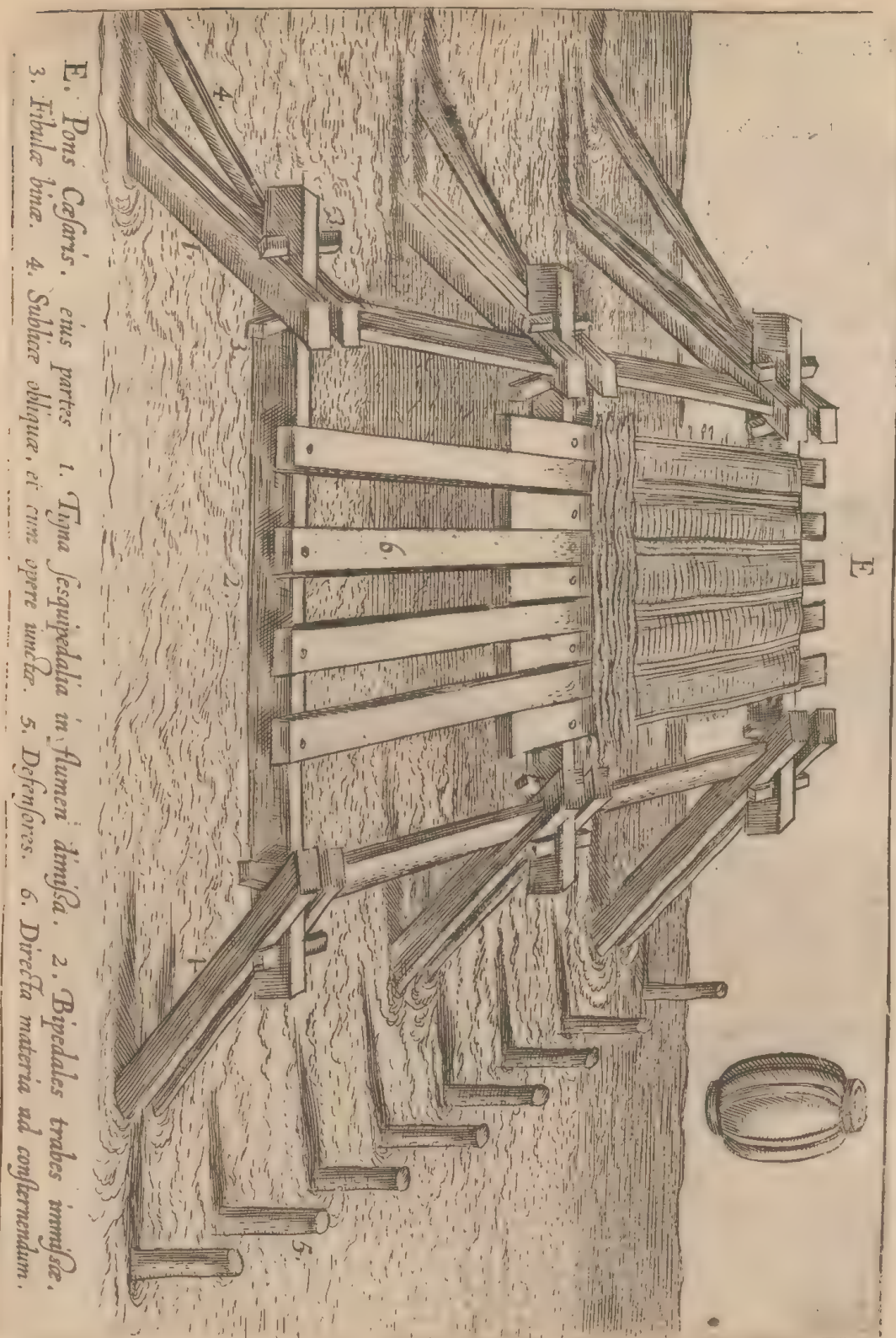






Ons Emapi et Arriau







I. L I P S I  
P O L I O R C E T I C O N  
S I V E  
D E M A C H I N I S,  
T O R M E N T I S, T E L I S,  
L I B R I I I I.

D I A L O G I S M V S I.

*De Ariete differtio. quotuplex ille, & qualis in quoque genere. De Helepoli, & Terebrâ breuiter.*

**D** i v nos Machinæ tenuerunt, neque nego me fatigari. Vicarium sermonis huius specto. CAR. Quis possit? aut quem illum? L I P S. Designabo, si admittitis, & omnium calculis aptum. CAR. Facito, ego quidem voto tuo sub signo. B I L L. Nos alij. fiat: Lipsius interiungat & quiescat. L I P S. Debeo benignitati huic gratiam. age ergo, tu Orane exsurge. O R A N. Quid facturus? L I P S. De Ariete dicturus. Tormenta enim nunc sequuntur: & inter ea præeat iste, tum *Catapulta* excipiant, & *Ballista*. O R A N. Cur autem ego electus, aut idoneus? L I P S. Nemo magis. Totum diem in me arietasti: nosti vsum & artem. O R A N. O te pænè dixerim, \* *διωλὲν καὶ πῶα!* ita iram recondis? L I P S. Et vindictam quoque: Domitianum vides. Extra iocum, subleua, & meam vicem de Ariete dicas. O R A N. Veruex ego, si fecero. L I P S. Imò nisi feceris. vos omnes appello, compellite. B I L L. Oranus faciat. O M N E S, O M N E S. O R A N. Certè compellor. sed extemporaneus hic erit sermo, nec pro tuâ, Lipsi, diligentia aut curâ. Tu tamen atque isti, date manum alibi hærenti, atque attollite labantem. Arietis origo vetus, sed parùm certa: cum pars ad Græcos & Epeum referant, inter quos Plinius: *Equum, qui nunc Aries dicitur in muralibus machinis, Epeum inuenisse ad Troiam*: pars ad Tyrios siue Carthaginienes, inter quos Vitruuius: *Primum ad oppugnationes Aries sic inuentus esse memo-*

\*Id est, κα-  
κός, malū.



ratur. Carthaginenses ad Gades oppugnandas castra posuerunt. cum autem castellum ante cepissent, id demoliri sunt conati. posteaquam non habuerunt ad demolitionem ferramenta; sumpserunt tignum, idque manibus sustinentes, capiteque eius summum murum continenter pulsantes, summos lapidum ordines deiecebant, & ita gradatim ex ordine totam munitionem dissipauerunt. Ego, si quis arbitrum capiat, Vitruvio magis, quam Plinio accedam. Si enim Græcorum res, & iam inde à Troiano bello: cur Homerus non meminit, ille fons & thesaurus rerum artiumque? cur multis sæculis nemo postea? nec probabile est, rem tam præsentanei usus, semel reperi- tam, subito deperisse. B I L L. Imò rem dicito. quid opus vel à Pœnis petere, quod ipsa ubique ratio, & pænè natura com- monstrat? Certè qui impetum facere in fores aut obiectum ali- quid vult, cubito id facit, aut pedis impulsu. Ab eo exemplo, tignum in auxilium assumptum: & nostri proterui aut ebrioli, in foribus perfringendis, cottidie vsurpant. O R A N. Haud abnueri à naturæ ductu esse: sed alibi tamen initium. Vbi- cumque autem, sic dixere, à similitudine & reciprocatione ictus arietini. Dixit deterior ætas *Carcamusas*, opinor à sono. In obsi- dione Parisiensi Abbo:

*Arrietes, Carcamusas vulgò resonatos.*

Eadem autem sequens, etiam *Cancrum*, nescio an à similitudine aliquâ fabricæ, aut quia identidem retrò iret. Sed Aries iste non uniformis aut simplex, triplicem reperio. Est *Rudis*, & à primâ inuentione: quem manibus lacertisque validi homines susti- nent, & agunt. Talis in columnâ Traiani sic pictus exstat, & Daci eo vtuntur. Possit huc duci Lucani illud, apud quem mi- les iacetat libro 1.

*Tu quoscumque voles in planum effundere muros,*

*His Aries actus disperget saxa lacertis.*

Et hoc Sidonij:

*Nec Pharij nunc regna precor, nec ut hisce lacertis*

*Frangat Hydaspeas Aries impactus Erithras.*

Lacertorum utrobique mentio: etsi ij quoque in *Composito* Arie- te adhibiti, de quo addo. *Compositus* enim mihi est, qui trabem quoque alteram iungit & statuit, à quâ pendulus vi maiore, co- natu leuiore, libratur. Hunc quoque Pœnis suis Tertullianus primitiis



primitus repertum asserit. & *Arietem* ( inquit libro de Pallio )  
*nemini adhuc libratum*, illa dicitur *Carthago*, studijs asperissima belli,  
*prima omnium armasse in oscillum penduli impetus*, commenta vim tor-  
*menti debile pecoris capite vindicantis*. Cum enim oscillationem  
 ei tribuit, manifestè Compositum hunc demonstrat. Sed &  
 Vitruvius idem cum eo. qui vult statim à rudi illâ inuentione,  
*Fabrum quemdam Tyrium*, nomine *Pephasmenon*, hac ratione indu-  
*ctum*, malo statuto alterum ex eo uti *trutinam* suspendisse, & redu-  
*cendo* & impellendo *vehementibus plagis Gaditanorum murum deie-*  
*cisse*. Hic in plurimo usu, & inter Romanorum opera ex profes-  
 so Iosephus Flavius descripsit, tertio excidij: *Est*, inquit, *Aries*  
*trabs pregrandis*, quæ *malum navis adsimilat*. Is solidatur in capite  
*gravi ferro*, in *arietis formam*, unde & nomen adsumpsit. Depen-  
 det medius, funibus suspensus ex aliâ trabe, velut *trutina*; quæ *trabs*  
*ignis utrimque firmis munita est* & *fulta*. Repulsus porrò magnâ vi-  
 rorum manu retrorsum, iisdemque antrorsum statim & cum impetu  
*reflectentibus*, quatit muros prominulo ferro. Neque est vlla turris  
 tam valida, aut mœnia tam lata, quæ, ut primas maximè plagas tule-  
 rint, *sustinere* & *subsistere assiduas eas possint*. Hæc Iosephus. nec  
 pigebit per verba eius ambulare, & lucem aut fidem iis dare, Li-  
 psij mei exemplo. Ait: *Trabs pregrandis*, quæ *malum navis ad-*  
*similat*.] Imò ex ipsis malis navium interdum lecta & adsum-  
 pta. In Agellio, libro I. cap. XIII. P. *Crassus*, cum opus esset fir-  
 mâ ac procerâ trabe quâ *Arietem* faceret, scripsit ad magistrum archi-  
 tectona *Moleatensium*, uti ex duobus malis, quos apud eos vidisset,  
 uter maior esset, eum mittendum curaret. Ammianus materiem ge-  
 nusque arboris etiam distinguit, libro XXIII. *Eligitur abies vel*  
*ornus excelsa*. Sanè excelsa, & Plutarchus inter Antonij machi-  
 nas, bello Parthico, memorat *Arietem longitudine pedum LXXX*.  
 At Vitruvius ac Græci, formant & pedum C V I. imò & C X X.  
 quos ex vno ligno fuisse vix putem. Porrò hæc prima Iosephi,  
 Hegesippus laxè ita reddit: *Magnitudo arboris*, in modum mali na-  
 ualis, quem non ventorum procella, non velorum sinus flectant. Per-  
 git Iosephus: *Gravi ferro*, in *arietis formam*.] Ita & Ammianus:  
*Cuius summitas duro ferro concluditur* & *prolixo*, arietis efficiens  
*prominulam speciem*, quæ forma huic machinamento vocabulum indi-  
 dit. Hegesippus diffusius: *Nomen hoc species dedit*. eò quòd valide



ac nodosa arboris caput ferro vestitur, & quòd vt frons arietis præ-  
tenditur, quæ obductis laminis turgescit & prominet: è cuius medio,  
quasi cornu procedit ferri solidioris. Notate. primùm, caput arbo-  
ris ferro tegitur, & adfigitur laminis paullò longius: antrorsus  
in acumen producitur, quod *Cornu* Hegesippus dixit. Nec enim  
aliter verba eius capienda censeo, neque res fuit. Ammianus  
alibi, hoc *Acumen* vocat: *Vicit* (inquit libro xx.) *omne prohibendi*  
*commentum acumen Arietis, coagmenta fodiens lapidum.* Atque is fi-  
nis & opus præcipuum Arietis fuit, cum grandiores firmitioresque  
lapides, more prisco, muris inderentur; iuncturas penetrare ac  
findere, & lapides emoliri. Lucanus:

— nunc Aries suspenso fortior ictu  
Incussus, densi compagem soluere muri  
Tentat, & impositis vnum subducere saxis.

Hoc acumen & ferrum, ἐμολὸν siue *Rostrum* etiam Græci dixe-  
re, notante Suidâ: & fuit interdum trifidum, quadrifidum in  
mucrone, vti solent nauium rostra. Iidem communius & κεφα-  
λὴν siue *caput*, sicut Latini. In Iosepho libro III. historiola huic  
rei est: *Quidam*, inquit, *Iudeus Eleazarus nomine, periculum immi-*  
*nens ab Ariete iam admoto muris videns, lapidem praegrandem ita*  
*Violentè iecit, vt caput machine diffringeret* (ὥς ἐδυσπόραζεν τὴν κεφαλὴν  
τῆς μηχανῆς: ) *quod cum vidisset, descendit etiam de muris, &*  
*magno stupore hostium, id secum in mœnia tulerat; nisi quòd quinque*  
*sagittis confixus, vnâ cum ipso capite iterum decidit.* Quod ita legen-  
dum exaudiendumque est, non vt totum caput ( graue id fuit)  
sed decussam anteriorem eius partem, tulerit sic raptim in vr-  
bein. Addit Iosephus: *Dependet medius, funibus suspensus ex aliâ*  
*trabe.* ] Quæ sic Hegesippus: *Ea arbor suspensa funibus, ad supe-*  
*riora atque robusta arborum nexis, multorum manu valide in murum*  
*impellebatur.* Sed mutat à Iosepho, quòd ab arboribus necit, il-  
le ab vnâ arbore: sensus tamen est, vel ab vnâ mediâ transuer-  
saque arbore pependisse, quam duæ aliæ sustinerent, vt in lu-  
go aut Patibulo: siue & à duabus reclinatis, & vtroque capi-  
te coniunctis. Quod dicere Ammianus ita videatur: *Suspensa*  
*utrimque transuersis asseribus, & ferratis quasi ex lance vinculis tra-*  
*bis alterius continetur.* Vbi ferratis etiam vinculis, siue catenis  
eum necit: at *funes* tamen Iosephus & Hegesippus dixere: sed  
quid.



quid vetat ad firmitudinem catenas etiam fuisse? Has trabes & ligaturam Lucanus intellexit:

— *nunc coniunctas adstringere nodis*

*Instabat ferroque trabes, quo frangeret altos*

*Portarum postes, quateretque morantia claustra.*

An non eandem Ammianus, libro xx. dum scribit *Arietem vetustum, dissolutum fuisse, ut facilius veheretur, iterumque instructum?* Magis hoc est, quàm ut ipsam trabem solutilem intellegamus. Pergit Flavius: *Repulsus magnâ virorum manu.*] Quantum manum scilicet admittebat longitudo. Nec enim nisi ordo virorum vnus vtrique adinueniri potuit: & singulis ad ingressum & motum, minimum dandi duo pedes. Sed recens scilicet manus manui succedebat, eratque perpetuus is ictus. Ideo Arietes non ita multi instructi, etiam in magnâ obsidione: & plures tamen adhibiti ad ministeria aut tutelam. Appianus in *Punico, oppugnanda Carthagini duos vastos Arietes admouet, quorum alter à sex mille peditibus impelleretur; alter à sociorum naualium multitudine.* Titus ad Hierosolyma, tres Arietes habuit, ex Iosepho: tot quot legiones. Non quia tota legio in dirigendo aut impellendo occupata, sed in tuendo, curando, per vices administrando. Denique claudit Iosephus: *Neque est vlla turris tam valida, aut mœnia tam lata.*] Obseruate vim machinæ. quæ magis elucescat, si cogitentur veterum muri, validi hercules supra nostram fidem. Atqui Aries tamen tractu & tempore discussit. Ideo *Exterminatorium instrumentum* Paullus Diaconus dixit, libro xvii. *Exterminatorio instrumento facto, quod Arietem vocant, ciuitatem adeptus est.* Sed & alio latere Exterminatorium, quia is admotus signum perdendæ vrbs. Vti hodie mos aut lex est, durius in eos consuli qui Tormenta expectarint; sic olim, qui Arietem. Cicero in Officijs: *Et cum ijs quos deuiceris consulendum est; tum ijs, qui armis positis, ad Imperatoris fidem confugiunt, quamvis murum Aries percusserit, recipiendi sunt.* Cæsar II. Gallicorum: Respondit, se magis consuetudine suâ, quàm merito eorum ciuitatem conseruaturum, si, priusquàm Aries murum attigisset, se dedidissent. sed deditiois nullam esse conditionem, nisi armis traditis. Atque hic est *Compositus Aries*, circa quem tamen alius etiam labor aut cura. Nam & cratibus tegebant, & corijs, contra ia-



Etus aut ignes. quod sic in Iosepho libro III. Περίσῃσον κείον γέροισι  
 πὶ δὴλωκέσι, καὶ καδύπερθε πεφραγμένον δέρεται, πρὸς τὰ αὐτὰ καὶ τὰ μι-  
 χανήματα & ἀσφάλεια: Produxere Arietem Vineis tectum, & super-  
 nē corio munitum, ad suam & machinæ tutelam. De Vineis, in Pro-  
 pertio etiam est, libro IV.

*Dumque Aries cornu murum pulsabat æno,*

*Vineaque inductum longa tegebat opus.*

Longa, inquit, vinea: & in Iosepho: δὴλωκὴ γέφυρα, perpetuæ crates.  
 Et si pro histegumentis, receptum etiam, ut solidâ Testudine totus  
 Aries tegeretur: atque ea forma nostra tertia est, Testudo Arieta-  
 ria, vel Testudo Aries dictus. Hunc quoque Carthago repperit.  
 Et Vitruvius ita libro X. Cetras (Charcedonius (malè Chalcedonius)  
 de materiâ primùm basim subiectis rotis fecit, supraque compegit arre-  
 tarius & iugis varas, & in his suspendit Arietem, coriisque bubu-  
 lis textit, uti tutiores essent; qui in eâ machinatione ad pulsandum mu-  
 rum essent collocati. Id autem, quia tardos conatus habuerat, Testudi-  
 nem arietariam cœpit appellare. Totam ipse eam deformat, & mi-  
 nutè ac mensuratè, ut architecti: videatur. De eadem Vege-  
 tius: De materiâ ac tabulatis Testudo contextitur, quæ ne exuratur  
 incendio, coriis, vel ciliciis, centonibusque vestitur. Hæc intrinsecus  
 accipit trabem, quæ aut adunco præfigitur ferro, & falx vocatur; aut  
 certè ipsius caput vestitur ferro, & appellatur Aries. Testudo autem  
 à similitudine vera testudinis nomen sumpsit: quia sicut illa modò re-  
 ducit, modò profert caput, ita machinamentum trabem. Intellegi à  
 Claudiano aliquis dixerit:

*Tum tua murali libretur machina pulsu,*

*Saxa rotet præceps Aries, protecta que portas*

*Testudo feriat, ruat emersura iuventus.*

\* Sed & se-  
 orsim alia  
 Testudo  
 capi potest.

Nam portas feriri à Testudine facit, quod non nisi ab istâ po-  
 test: nisi συνειδοχαῶς hi\* capiendi, qui sub eâ latent. At certò  
 eam adhibet ac describit Procopius I. Gothicorum, in rebus  
 Vitigis: & posteriore ævo Colmarienſe Chronicum, in quo  
 Cancer appellatur. Post hæc (Cancerum ad ciuitatem perduxerunt. Fuit  
 Cancer instrumentum magnum, forte pariter, & ponderosum. In eo  
 erat TRABS magna, pariter longa, in vnâ parte grossa, in alterâ par-  
 te parua. In grossiori parte, siue in capite, fuit ferro forti circumda-  
 ta, & in fronte ipsius Cancris fortissimè colligata. Trabs hæc super que-  
 dam



*dam instrumenta iacuit, quò faciliter moueretur.* Postrema verba de Cylandris intelligēda videntur: de quibus & in Vitruvio legetis. Addit autē subinde, *quingentos homines in Cancro illo fuisse occupatos: vbi magnitudinē vides.* LIPS. Etiam in Herone, cap. xi. Illum eundem videte cap. xv. xvi. xvii. vbi plures itē Arietes simul suspendit. ORAN. Credo, sed quid istis insistimus? subtilia, & hodie inania sunt, nec alio fine sciantur, quàm vt sciantur. LAMPs. Non hīc te moror. in nomine *Cancri* quæro, vnde id habuit? ORAN. Nempe à regressione & reciprocatione in ictu: an & quia in obliquum moueretur & peteret? An quia Testudo ignota Germaniæ, ipsi finitimum & testaceum animal supposuere? LIPS. Ego verò & de *Helepoli* à te exspecto, quæ vicina aut eadem est, ex Ammiani quidem descriptione. Ille enim sic, libro xxiii. *Pro his Arietum machinamentis, crebritate iam despectis, conditur machina scriptoribus historicis nota, quam Helepolim Græci cognominamus: cuius operâ diuturnâ Demetrius Antigoni filius, Rhodo alijsque vrbibus oppugnatis, Poliorcetes est oppugnat. Edificatur autem hoc modo. Testudo compaginatur immanis, axibus roborata longissimis, ferreisque clavis aptata: & contegitur corijs bubulis virgarumque recenti texturâ, atque limo asperguntur eius suprema, vt flammeos detractet & missiles casus. Conseruntur autem eius frontalibus trifulcæ cuspides præcutæ, ponderibus ferreis graues, qualia nobis pictores ostendunt fulmina, vel fictores: vt quidquid petierit, aculeis exsertis abrumpat. Hanc ita validam molem, rotis & funibus regens numerosus intrinsecus miles, languidiori murorum partu viribus admouet concitis: & nisi desuper propugnantium valuerint vires, collisis parietibus aditus patefacit ingentes. Et sanè, quid hæc aliud quàm Testudo arietaria?* ORAN. Ipse ita dicit, vix alius: & magis ad Turris genera *Helepolis* hæc celebris referenda. Ipsam Demetrii describit Vitruuius in x. Plutarchus in Demetrio; Diodorus copiosissimè in xx. obsidione illâ Rhodiorum. Et variant quidem inter se ac dissident; sed consensus tamen est, Turrim fuisse, sed multipliciter & magno opere instructam. Quinimò disertè ab *Testudine Arietaria* separat Appianus in Mithridatico: *Χώματα δὲ πολλὰ ἤγειρε, καὶ μηχανὰς ἐπήγυτο, πύργους, καὶ χελώνας κεκοφόρους, ἐλέποιν ἐκατὸν πήχων, ἐξ ἧς ἕτερῳ πύργῳ ἐπήρτο, κατὰ πέλτας, ἢ λίθους & βέλη ποικίλα ἀφίει:* *Aggeres multos struxit (rex*



Mithridates ad Cyzicum) & machinas confixit, Turres, & Testu-  
dines arietarias, & Helepolim centum cubitorum, è quâ & alia Tur-  
ris surgebat, catapultas, lapides, & varia tela emittens. Nec de  
hac ego plura: an aliquid magis de Terebrâ? quam Vitruuius  
nominat, & ex Athenæo sumpsit, qui descripsit. Græcis est *ῥα-  
παιον*. LIPS. Clarissimè Heron, qui & Figuras donat. Est autem  
gladij aut mucronis quædam similitudo, quo muros perfodie-  
bant. Romanos vñtasse haud lēgi: an posteri, & inter eos vestri  
Leodicensēs? Nam in Annalibus infimis ita scriptum: *Episcopum*  
\* Vñ mou-  
10. & deux  
glaiues. *passse* \* Arietem, & duos gladios, ad muros diruendos. ORAN. Ego  
nescio, nec quæro: desino, absolui.

## A D T E X T V S.

**V**ERBA Heronis, quibus Arietem in Testudine describit & suspen-  
dit, obiterque alia genera adiungit & tangit, libuit hñc addere è  
cap. x i. & tum venire ad figuras. Suadeam etiam legere & conferre vñâ  
Vitruuij in hac re caput, & Athenæi apud Turnebum excerpta, si quis  
in architecturâ inquirendâ studebit. Haud difficile erit è trium istorum  
collatione perrumpere: nos Heronis verba, à Barocio ita versâ, nunc da-  
mus. Ait: *Verum Principi Byzantij familiares Arietem cubitorum cen-  
tum & viginti iuxta longitudinem faciebant: ab ipsius autem calce iuxta  
crassitiem quidem, pedalem: in latitudinem verò palmorum quinque: in an-  
teriori autem parte coarctabant ipsum in pedalem latitudinem, & trium  
palmorum crassitiem: Helicas ferreas quattuor, quæ sese in longitudinem  
vsque ad decem cubitos extendant, in anteriori parte clauis affigentes: to-  
tiusque Arietem tribus funibus, octo iuxta crassitudinem circumquaque di-  
gitorum existentibus, succingentes: ac loris eum circulariter ligantes, iuxta  
medium tribus quidē intervallis, quattuor verò sustentaculis constringebat.  
funes verò, qui ab alijs canabinis funibus ab Arietariâ Machinâ pendentibus  
Arietem ipsum sustinent, atque inferunt: à ferreis contextis catenis in-  
itia sumebant. At scalam etiam nauticam faciebant affere in Arietis cla-  
tione anteriùs clauis affixo, habentēq; rete contextum iuxta crassitiem suffi-  
ciens, & iuxta distantiam quattuor, vel etiam plurium digitorum foramina  
habens, vt facillè supra murum ascendatur. appendebant autem ipsum & mo-  
uebant in Testudine rotis octo præditâ. quippe quæ iuxta quidem infernam  
pauimenti longitudinem, quadraginta duo: iuxta verò latitudinem, viginti-  
octo cubitos habeat. ipsa præterea quattuor crura, quæ in pauimento ad alti-  
tudinem iuxta angulos affiguntur, ex duobus simul iunctis lignis singula fa-  
ciebant, longitudinem habentia singula cubitorum vigintiquattuor, & cras-  
sitiem palmorum quinque: iuxta verò latitudinem vñius cubiti existentia.*

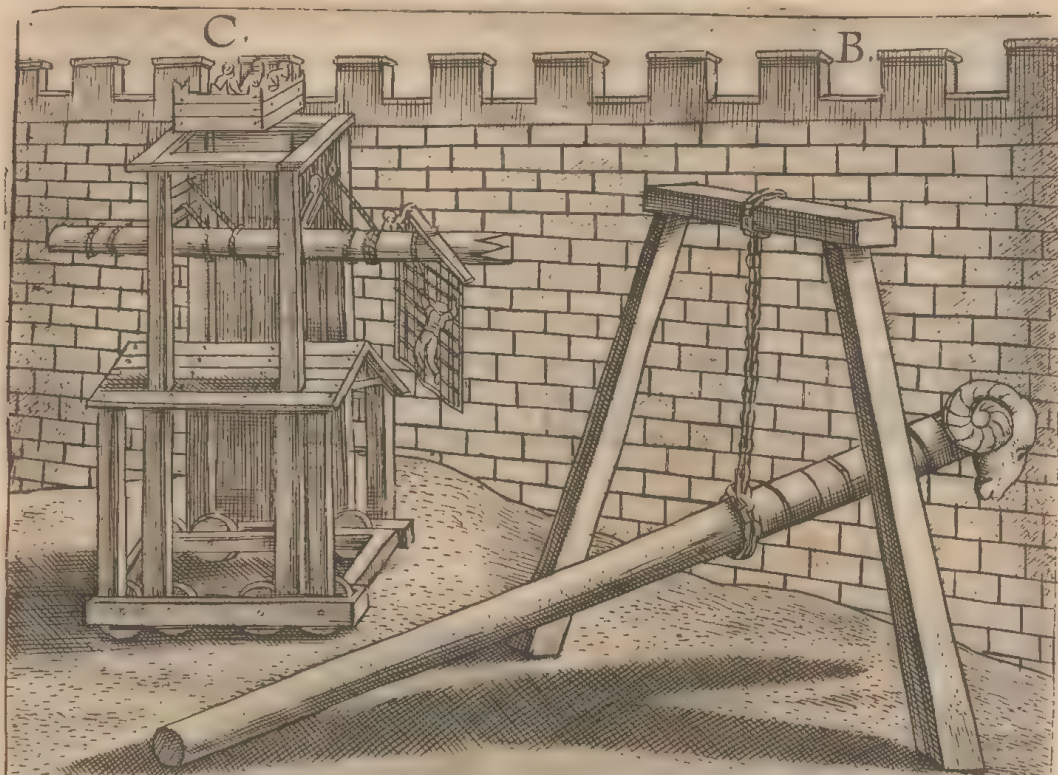
In su-



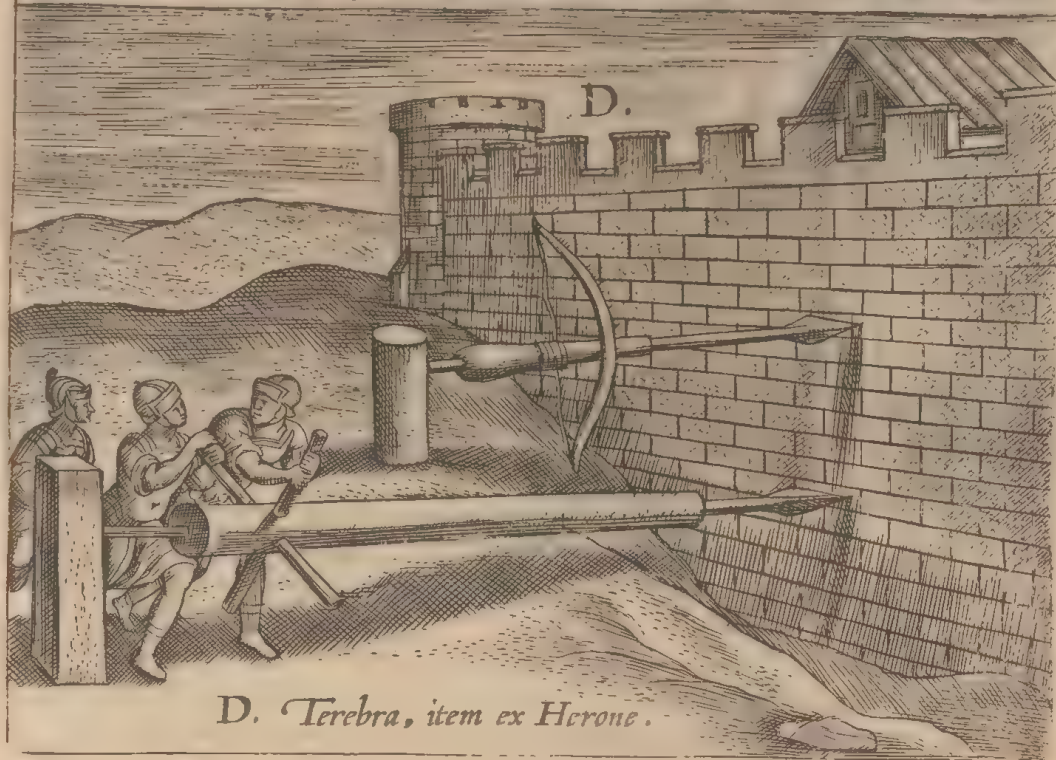
In superiori autem Arietaria machina parte Thoracium tamquam sepimentum struebant, ut in eo tutè stare possent spectantes ea, quæ aduersus Arietem ab aduersarijs mittuntur. Huiusmodi autem Arietem sexies mouebant destruentes à septuaginta cubitis altitudinis, rursusq; ad latera ad septuaginta cubitos peruertentes. à centum autem viris allatus mouebatur. totum verò, quod mouebatur pondus talentorum ferè qudringentorum erat. Sciendum autem est quòd Arietum alij quidem à virorum multitudine reguntur, iuxta quorundam antiquorum mechanicorum opinionem: alij verò à contranitentibus lignis distenduntur: aliique demum super cylindros propelluntur: possunt autem quandoque etiam funibus circumuolutis adductionem, & reuersionem facientes, percussionem efficere. verum ad artificem spectat iuxta magnitudines Arietum decentem quoque operationis vsum, ac motionem excogitare.







B. *Aries Compositus.* C. *Aries Testudineus, aut in Turri, ex Herone sumptus.*



D. *Terebra, item ex Herone.*



## DIALOG. II.

*De Catapultâ: & primùm de nomine. Maiores, & Minores: tela earum, vis, & forma.*

**C**ATAPULTA nunc excipit: quis de câ sermonem? Tu Furi, si mea electio sit, & votum. FVR. Homo incaute & calide, quid tibi vis? ORAN. Effete, quod fui, & venire in has partes. FVR. Quin totum assem tibi habe, cohæres esse nihil moror. ORAN. Vetus verbum nosti? *Attio quod Titio idem ius esto.* Denique aduocote consortem, non solum admitto. LIPS. Heus Furi, nobis quoque sic videtur. Tu ille tubicen & productor noster, non pugnes? CARON. Pugna, ego te in hunc ludum damno. FVR. Perillus fiam, ut video, & includar in meum bouem. ORAN. Non ut ardeas tamen, sed ut sudes: puta te ire in balneum aliquod Herculæanum. FVR. Facile in me istuc: corpusculum videtis. Sed verba perdam, si repugnem; & ad rem magis ea seruo. De *Catapultâ* igitur dicam: sed utrâ? quæ lapides mittit, an quæ hastas? nam video confundi. LIPS. De utrâque: non errabis, nec natabis in abiungendo & disparando. FVR. Hoc quoque ad molestiam? sed mox videro: nunc de nomine aliquid necessariò, quia ut scitè Tertullianus: *Fides nominum, salus est proprietatum.* Duplex instrumentum prisceis quo in hostes emitterent & iacularentur: altero, tela vel grandiores sagittas; altero, lapides & saxa. Id priùs *Catapultam* dixere, veteres quidem, & quibus cautus & electus sermo fuit. Nam alij postea, ut dicam, confudere. Sed *Catapulta* igitur talis machina, Græcum nomen *καταπέλτης*. Formatum *ὑπὸ τῆς πέλτης*, quæ auctore Hesychio *δ' ὀρυ καὶ ἀκόντιον* etiam notat: id est, *hastam & iaculum*. Machina igitur quæ talia mitteret, compositione quadam sic formata: &, ut dixi, veteribus non nisi istæc iacit. Polybius non semel disiungit à machinâ, quæ lapides mittit, siue Latinorum *Ballistâ*. ut de Philippi Macedonis apparatu: *Συναχθέντων δὲ καταπέλτῶν μὲν ἑκατὸν πεντήκοντα, πτεροβολικῶν δὲ ὀργάνων πέντε καὶ ἑξήκοντα*: Conductis in vnum catapultis quidem centum quinquaginta, petrariorum machinis siue Ballistis viginti quinque. Eodem sensu Liuius



CXX. *minores* CCLXXXI. *Ballistæ maiores*, XXXIII. *minores* LII: Et videre est in utroque scriptore *Catapultas* crebriores & magis vulgatas fuisse, quàm *Ballistas*. Quid ita? quia hæ operæ maioris, sed & molis. In Iosepho hoc ipsum suggeritur, de Romanis, libro v. Excidij: Εἶχον δὲ ὀξυβελεῖς μὲν τετρακοσίαις, τεσσάρων-  
τα δὲ τῶν λιθοβόλων: *Habebant catapultas trecentas, Ballistas verò quadraginta*. Valdè vincere has videtis in numero: quas ille, & alij item, ὀξυβελεῖς vocant, quia acutum ferrum telumque emittunt; aliter quàm *Ballistæ*, quæ lapidem obtusum. Plautus hoc ipsum discrimen palàm ingerit, *Captivus*: *Μὲν γὰρ πύργου*.

Vide No-  
tas.

*Mens est ballista pugnæ, cubitus catapulta est mihi.*

Ita enim ibi Parasitus mimitabundus in obuios. & *Pugnissimum*, qui rotundus, cum lapide *Ballistario* comparat; *Cubitum*, qui longior, cum telo *Catapultæ*. Ita dico, *telo*. nec aliter in ijs versibus utraque vox capienda, quàm pro eo quod *Catapultâ* emittitur aut *Ballistâ*. Ita idem alibi: *Ἐν τῷ πύργῳ*.

*Cui iam infortunij intenta ballista est probè,*

*Quam ego haud multò post emittam è ballisterio.*

Ita hæc interpreter, & *Ballisterium*, non locum, sed machinam ipsam. *Mens* poëtæ & sermo euincunt: sed & conformia exempla. *Athenæus* de *Alexandro*: Οὐρανὸν Ἀθήνας πολιορκεῖ μύριας πανοπλίαις, & ἴσοις καταπέλταις καὶ ἄλλοις βήλεσιν εἰς τὸν πόλεμον ἱκανοῖς: *Cū Athenas obsedit decies mille armaturis, & totidem catapultis alijsque telis ad bellum idoneis*. Nisi quis ibi *καταπέλταις* accipiat *Peltastarum* leuia arma, aut homines ipsos. In *Appiani Libyco*: Ξύλα παχέα δι-  
πλόχα ἔμελλον, ὡς καταπέλταις, ἐκ χειρὸς ἀφίεν: *Ligna crassa, bicubitalia, tamquam catapultas, è manu emissuri erant*. Sed hæc fortasse aliquis interpretando mollire malit: faciat: illud manserit, antiquis *Catapultam*, ligni-iaculam machinam esse, nec aliter ferè ad *Augusti æuum* locutos. Ibi aut circà, confusio: & sunt qui pro saxi-iaculâ etiam ponunt. ut *Cæsar* ipse in *II. Ciuilium*: *Ne saxa ex catapultis latericium discuterent*. Palàm saxa mittit: sed & *Sidonius*,

*Non quæ stridentes torquet catapulta molares.*

Nec de isto miramur: de *Cæsare* magis, quoniam & *Vitruvius* post eum disertè *Catapultam* describit, quæ spicula & hastas mittit; *Ballistam* quæ saxa. Nec meminim in illo æuo quemquam aliter: ut hîc quoque verear, ne quid pro suo *Celsus*. Nam etsi vox  
Catapultæ



Catapultæ tunc pænè defierat, certè obsoleuerat (nec in Ammiani aut Vegetij temerè inuenias:) tamen video promiscuè v-  
fos, qui sunt vsi. vt Appianus in Iberico: *καταπέλται μὲν ἐπὶ ἐκεί-  
πο τοῖς πύργois ὀξυβελοῖ τε καὶ λίθοβολοῖς*: Catapulta turribus impositæ, &  
*quæ spicula mitterent, & quæ saxa*. Videtur commune hoc nomen  
vtrique speciei facere. vt & in Libyco: *παρελάμβανον καταπέλτας ὀξυ-  
βελεῖς τε καὶ λιθοβόλους*: Acceperunt catapultas hasti- & saxi-iaculas.  
Sed & in Diodoro sic memini obseruare. Aristophanis Scholia-  
stes pro hac communionei *Καταπέλτης εἶδ' ὁ μηχανῆς, ἀφ' ἧς αἰώντια  
& ἄλλα πᾶσι πέμπουσιν*: Catapulta, genus machinæ è quâ iacula & alia quæ-  
dam mittunt. Quæ alia? saxa aut & globos è plumbo, vt sermo  
vltior dicet. An & hæc causâ confusionis, quod eadem ma-  
china vtrumque telum sæpè mitteret? In Silio libro 1.

*Phocæis effundit vastes Ballistæ molarēs,*

*Atque eadem ingentis mutato pondere telis.*

*Ferratam excutens oruum mediâ agmina rumpit.*

In Isidoro: Ballistam verberare neruorum torqueri, & magnâ vi ia-  
cere aut hastas aut saxa. In Athenæo, libro v. *λιθοβόλ' ὁ* describi-  
tur, *τετραλάαντον λίθον ἀφ' οὗ, καὶ δωδεκάπηνυ βέλ' ὁ*: Petraræ machina,  
*lapidem iaciens trium talentorum, & hastam duodecim cubitorum*.  
Hæc igitur ita facta: etsi vulgò & commodè magis, cuique telo  
sua machina seorsim aptata. Nec ante Cæsarem sanè (imò nec  
statim post) nominum hæc confusio: nisi quod paullatim, vt di-  
xi, Catapultæ vox abiit, & rarò lecta in imis scriptis. Quid ergo  
eius loco? nam res mansit: Ballistæ vox vênit. Valdè hoc no-  
tandum, nisi natare semper aut falli volumus: & ea quæ anti-  
quis non nisi saxa iecit, postea plurimum hastas. Ita in Glossis  
sub Iustiniani æuum explicatur, *καταπέλτης*, Ballista: & in Am-  
miano ac Vegetio, haud alio sensu legetur. Exempla id mox di-  
cent. Sed adnoto, *βελοςάσεις* etiam dictas Græcis, has Catapultas.  
vt quidem Hieronymus reddidit, quod in Machabæorum 1. li-  
bro, cap. vi. scriptum: *Καὶ παρενέβαλεν ἐπὶ τὸ ἀγίασμα ἡμέρας πολλὰς, καὶ  
ἔστησεν ἐκεῖ βελοςάσεις, & μηχαναῖς, πυρόβολα & λιθοβόλα*: Et conuertit  
castra ad locum sanctificationis dies multos, & statuit illic Ballistas,  
& machinas, & ignis iacula, & tormenta ad lapides mittendos. Ea-  
dem Græca vox in Ezechielis Cap. iiii. sed ibi \* *Arietes* (quod  
miror) conuersa. Reperio & in Diodori xx. de Rhodiorum

\* Didici-  
ταφορικῶς,  
pro Duci-  
bus ipsis, &  
qui præerant.

Q

appa-



apparatu contra Demetrium : Επέστησαν δὲ ἐ τοῖς ὀρμῶσι τῶν φορητῶν  
 πλοίων ἐν τῇ λιμένι βελοςάσεις οἰκίας τοῖς ὀπισθόθεν μέλλουσι καταπέλτας : sed  
 alio, vt mihi videtur, sensu. & interpreter, sic fabrefactas su-  
 perne & adaptatas naues, vt in ijs Catapultæ disponi possent.  
 Hæc talia loca & sedes ijs idoneas, βελοςάσεις appellat : quasi sta-  
 tiones telorum aut tormentorum. Fortasse nec aliter in prioribus il-  
 lis capiendum. Sed de nomine satis : ad rem venio, quæ reper-  
 ta est, Plinio auctore, à Syris : cui facile assentior, certus plera-  
 que artium orta ab Oriente. Græci tamen haud tam longin-  
 què petunt, & Sicilia adscribunt. vt Diodorus in x i i i. Καὶ  
 τὸ καταπελτικὸν ὄρεθι καὶ τῶν τῶν καιρὸν ἐν Συρακούσαις : Catapultaria ars  
 & machinatio, reperta circa ea tempora Syracusis : tempora scilicet  
 \* Dionysij senioris, cūm is bellum in Carthaginenses pararet.  
 Sed & Plutarchus refert, Archidamum, cūm telum catapultarium  
 vidisset, tunc primum à Sicilia allatum, dixisse, ὦ λητο ἀρετὰ : Perij  
 virtus. Magnam enim consternationem hoc telum in nouitate  
 habebat, & nulla ei virtus visa resistendo. Quid autem dixis-  
 sent, si nostra hæc fulminantia vidissent, & verè Cyclopium te-  
 la ? Sed tunc igitur Siculis aut reperta, aut agnita : & non vno  
 etiam modo structa. Fuerunt enim, vt in Liuiο obseruare su-  
 prà potuistis, Maiores Minoresque catapultæ : illæ, quæ telum fe-  
 rē trium cubitorum emitterent ; istæ, quæ dimidiatum. Ita enim  
 obseruo. & in Appiani Libyco scriptum, cūm Scipio Vticam  
 oppugnaret, tormentis emisisset τετραπύχην βέλῃ, καὶ λίθοις μεγάλαις, tricub-  
 italia tela, & lapides magnos. Polybius item libro v. narrat, Hie-  
 ronem & Gelonem reges misisse Rhodijs πεντήκοντα καταπέλτας τετραπύ-  
 χεις, quinquaginta catapultas tricubitales. Non quòd totius machi-  
 næ modus talis, sed quòd eius tela In Festo fanè ita lego : Tri-  
 fax, telum longitudinis trium cubitorum, quod Catapultā mittitur. Re-  
 sponder planè huic modulo, quòd Minores Catapultas feci di-  
 midiatas. Quid enim hoc aliud sit, quòd Diodorus aliquoties  
 nominat & distinguit τὰς τετραπυθάμους ὀξυβελείας, trispithamas cata-  
 pultas ? Sicut libro xx. in apparatu Demetrii : πορηγῶδες μὲν ἐποίησε  
 τὰς μακρὰς ναῦς ἐχέσας ὀπί ταις πρῶταις τὰς τετραπυθάμους τῶν ὀξυβελῶν : Præ-  
 ire iussit longas naues, quæ in proris haberent catapultas trium spitha-  
 marum. Iterum, de eodem Demetrio : Αἰθαῖστας τὰς αἰδορτάτους τῶν  
 λιμῶν, καὶ τέτοις καταφεύξας στείσι, ἐ θυρίδας κλεισὰς κατασιδύσας, ἐνέθε-  
 το μὲν

\* Quod idē  
 Aelianus  
 Var. Hist.  
 vi. c. xii.



Τὴν δὲ τεταπιδάμων ὀξυβελῶν τὰς πορρωτάτας βάλλοντας, καὶ τὰς τέτοις καὶ τῶν οὐ χυσομένων. *Collectis firmissimis lemborum, eosque muniens tabulis, & fenestellas quæ claudi possent inædificans, imposuit è catapultis trispithamis eas quæ longissime iacerent, & simul viros, qui uti istis opportunè possent.* Ponit expressè trium spithamarum fuisse, id est triginta sex digitorum: qui ipse modus est medius, ad cubitos ternos. Sed & ex postremis verbis discas, has tales leuiiores sagittas longius permeasse. quod iterum idem indicat, cum paulo post nominat τὰς ἐλάττωνας ὀξυβελῆς, & μακρὰν φερόμενους: *minores catapultas, & longè iacentes.* Atque hæc ita plurimum & vulgò usurpata: interdum tamen & machine & tela grandiora, imò non tela sed tigna. Ita appellat Abbo in Luteriæ obsidio:

*magno cum pondere nostri*

*Tigna parant, quorum chalybis dens summa peragrat.*

Et sunt in Cæsare, *Maximæ ballistæ, i. Ciuil. ijsque, missi asseres pedum duodecim, cuspidibus præfixi.* Imò in Athenæo lib. v. *cubitorum duodecim, atque ij ad stadij spatium iacti.* Nihil ergo miror, si per plures homines simul penetrarint. vt in Lucano:

*neque enim solis excussa lacertis*

*Lancea, sed tenso Ballistæ turbine rapta,*

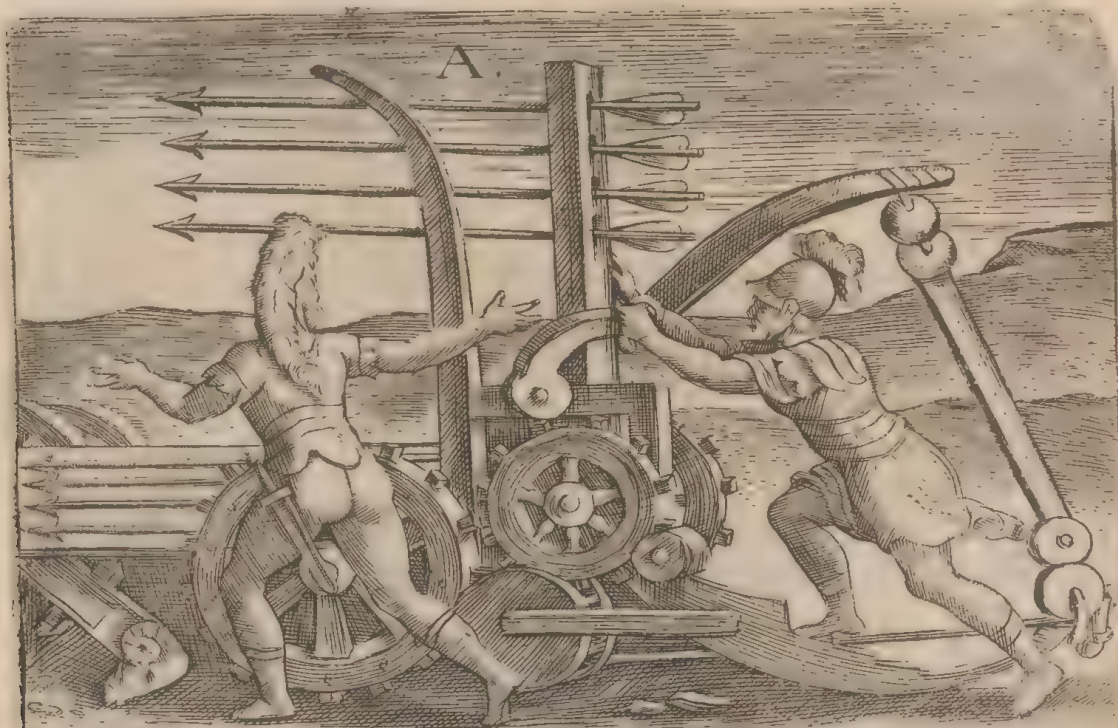
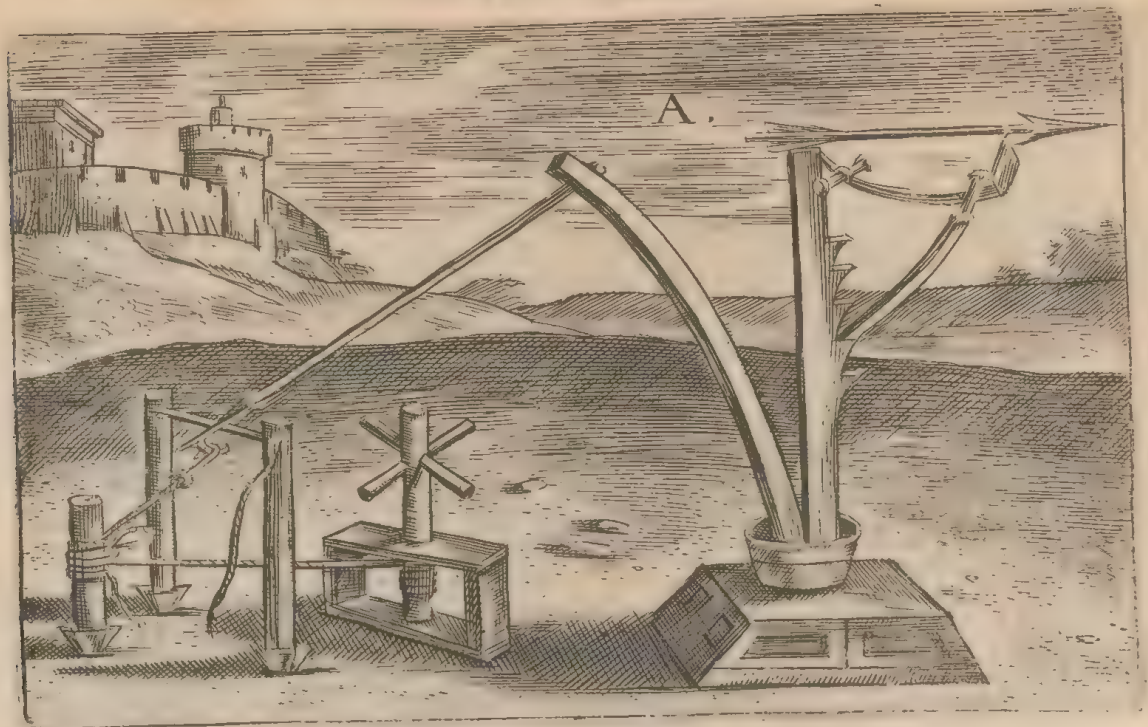
*Haud vnum contenta latus transire quiescit.*

Ac tale Catapultæ telum est: sed ipsa qualis? E ligno, ferro, neruis formatur Ammiano lib. xxiii. *Ballistæ figura, inquit (hæc ei Catapulta est, vt dixi) docebitur prima. Ferrum inter axiculos duos firmum compaginatur & vastum, in modum regulæ maioris extensum, cuius ex volumine tereti, quod in medio ars polita componit, quadratus eminet stilus extensius recto canalis angusti meatu canatus, & hac multiplici chordâ neruorum tortilium illigatus, eique cochleæ duæ ligneæ cōiunguntur aptissimè. quarum propè vnā adstitit artifex contemplabilis, & subtiliter apponit in temonis cauamine sagittam ligneam, spiculo maiore conglutinatam. hocque factō, hincinde validi iuuenes versant agiler rotabilem flexum. cū ad extremitatem neruorum acumen venerit summum, percita interno pulsu à ballistâ ex oculis auolat, interdum nimio ardore scintillans.* Pænè paria Ammiano dixerit Notitiæ imperij libellus subiectus, qui sic de Ballistæ fabricâ: *Arcu ferreo supra canalem, quo sagitta exprimitur, erecto, validus nerui funis vnco tractus, eamdem sagittam magnis viribus dimissus in*



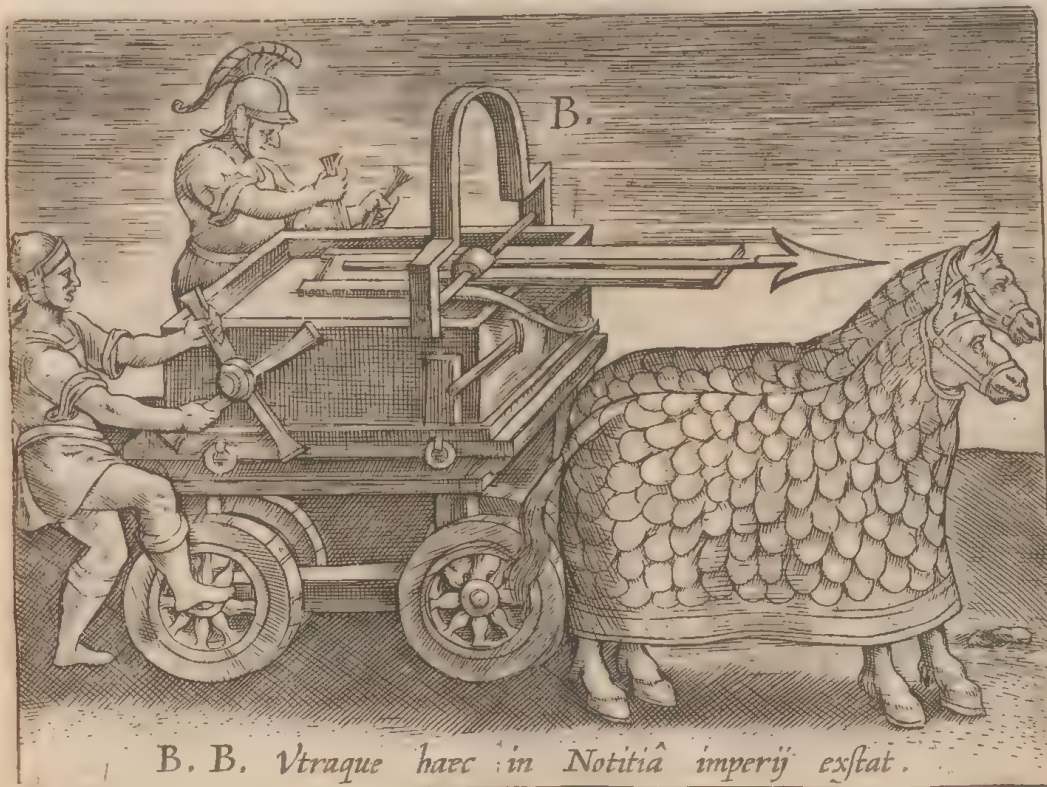
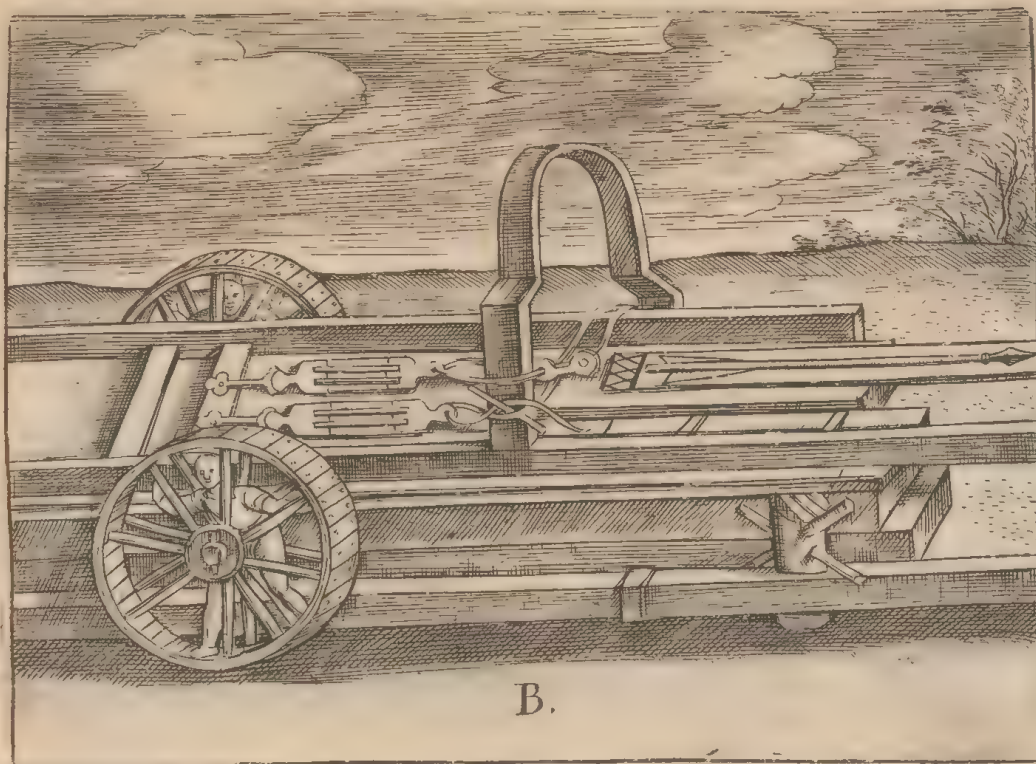
hostem impellit. Hunc tamen funem non manibus neque viribus militum trahi fabricæ ipsius magnitudo permittit, sed retrò duabus rotis viri singuli radiorum nisibus adnitentes, funem retrorsum tendunt, pro difficultate rei viribus machinis acquisitis. Ballistam tamen ipsam ad dirigenda seu altiùs, seu humiliùs tela, cochleæ machina, prout vocet utilitas, nunc erigit, nunc deponit. Hoc tamen miræ virtutis argumentum, tot rerum diuersitate connexum, vnius tantum, otiosi, vt ita dicam, hominis, ad offerendam tantummodo impulsioni sagittam, opere gubernat. Videlicet, ne si hominum turba huius ministerio seruiret, minueretur artis inuentio. Ex hac igitur ballistâ expressum telum in tantum longiùs vadit, vt etiam Danubi, famosi præ magnitudine fluminis, latitudinem valeat penetrare. Fulminalis etiam nuncupata, appellatione suâ virium testatur effectum. Breuiùs & magis neglectè Vegetius: Ballista funibus & nervis tenditur, quæ quanto prolixiora brachiola habuerit, hoc est quanto maior fuerit, tantò spicula longiùs contorquet, quæ si iuxta artem mechanicam temperetur, & ab exercitatus hominibus, qui mensuram eius antè collegerint, dirigatur, penetrat quodcumque percusserit. Vitruuius autem omnium plenissimè, in Capite proprio aut Capitibus: sed quid est? non intellegi hæc plenè à viris magnis video, & qui toti fuerunt in hac curâ: quid de me pudeat fateri? Formæ exstant in Notitiâ imperij, & ab alijs delineatæ: sed illæ obscuræ, hæ parùm firmæ. quid tu Lipsi? L I P S. In architectis nomen non profiteor: suspicor hîc aliquid, non scio: & magis fortasse aperient libri Græcanici *De Machinis*, qui in bibliothecis latent. Sed & ipsas veteres Catapultas latere alibi in Armamentarijs, non dubito: & vidi ipse Bruxellæ, in alterâ meâ patriâ, eius formam, ingeniosam & pulchellam, nec longè à priscâ. Sed pergendum est.





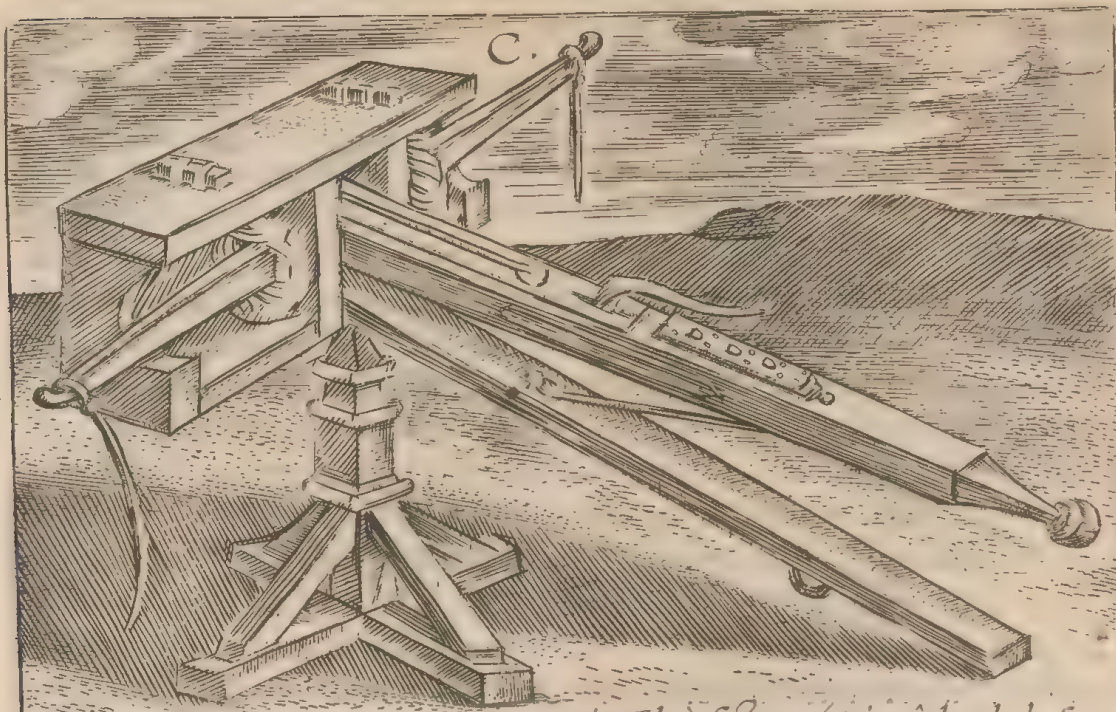
A.A. Duae figurae, quas reperiri aiunt, aut certe alteram, in priscis monumentis, non mihi visam.





B. B. Vtrique hæc in Notitiâ imperij exstat.





C. Hanc Bruxellæ in armamentario repperi, affabrè factam: & in eâ brachiola seorsim (non continuo ligno) intenta et retrorsum flexa suis nervis. quod valde in tota hac re notandum. Nulla enim curvatio in ligno, sed vis omnis in nervorum tensu.

## DIALOG. III.

De Ballistâ, & Manganicis. Varia item nomina: Lapidum moles & effectus: de Nervis, & Crinibus.

**F**VR. Nempe alium vis succedere, & ad alia nos ire? LIPS. In his morari etiam, & te pergere. Te dico, qui cœpisti: & de Ballistâ, quod debes, plenè dare. Stipulati ita sumus. FVR. Non ergo restipulatus: sed age, ero Tigellius ille, & cùm cœpi canere, non desistam. Priscis, ut mea quidem observatio est, Ballista semper lapidem iacit: nec aliter ante Cæsarem legas: imò & post Cæsarem, Tacitus, Seneca, alij, prisco illo more vfi. Etsi tamen posteriores variant: sed de priscis, Cicero II. Tusculanâ: *Vt ballistæ lapidum, & reliqua tormenta eò graviores emissiones habēt, quò sunt contenta atque adducta vehementius.* Valerius de serpente monstruoso in Africâ, sub Regulo: *telorum iactu perforari nequissè,* sed



sed ad ultimum ballistarum tormentis petitem, silicum crebris & ponderosis verberibus procubuisse. Et plura, quæ in ipsâ re mox dabo. At post Cæsarem, ambifariam vox sumpta, & sæpè (vt suprà dictum) pro Catapultâ. Græcanicâ autē stirpe videtur *κατό τ' βάλλον*, à iaciendo: & ideò *Ballistam* geminâ consonante, vel potiùs *Ballistram*, vt Glossæ, meliùs scribi. Sed quamquam ab ijs vox; ipsi vix eâ vsi, & quiduis potiùs in eorum scriptis, quàm *Ballistam* in hac re lego. Dicunt *λιθοβόλος, περὶ βόλος, περὶ βολικὰ ὄργανα*: communiter magis *αφετήρια ὄργανα*: itemq; *μάχανα*: aut *μαχαιναὶ*: in quâ postremâ voce aliquid insisto. Valdè enim obtinuit, & Græci Latiniq; imi, sed & barbari eâ vsi. *Manganum* sanè communiter *Machina*, vt initio \* Lipsius dixit: sed huc transtulerunt, ad violentissimam machinarum. Abbo in obsidione Parisiensi:

\* Vide, &  
adde suprà,  
libro I.  
Dial. I I I.

*Conficiunt longis æquè lignis geminatis  
Mangana quæ proprio vulgilibitu vocitantur,  
Saxa quibus iaciunt ingentia.*

Liquet Petrarias intellegi, & in parte describi. Leo Imperator, cap. xv. de Apparatu bellico: *Manganica alacacia, quæ saxa emittunt.* LIPS. Debeo interpellare. tu hæc à Mangano deriuas? FVR. Facio. L I P S. Atquin ex Herone liceat adstruere *Monangonem*. Nam ita ille, cap. xvii. *Lignum longum interpositum, in figurâ reflexi angonis; quales sunt ij qui lapides iaciunt Monangones, quos nonnulli Fundas vocant.* Nostros liquet intellegi, eò magis quòd de fundis addit. In sequenti etiam capite: *Ipsa Monangonis constructio, ad catapulticam etiam contemplationem volentes instituet.* Firmiùs hac de re dicerem, si aut Græca vidissem (nam Latina interpretatio vacillat alibi, aut lapsat:) aut si Athenæum, quem Barocius auctorem citat constructi Monangonis. Sed aliàs ego, aut pro me alius hæc peruidebit: tu prosequere. FVR. Dixi ego *Mangana*, & ab eo *Manganica*: quomodo Cedrenus: *βάλλεται δὲ ἐκ τῆ μαχαινῆς λίθος, ὃς σπένδεται αὐτῇ τὴν κεφαλὴν καὶ τὸ πρὸς ὄσσωπον.* quod ita Paulus Diaconus libro xxi. *Deijcitur lapide emissso ex Mangono, & contritum est caput eius & facies.* Sanè ibi *Manganicum*, sed in Diacono *Mangon* est, vt tuus ferè *Monangon*. Nam hæc talia, vt fit, truncabant: atque ita *Mangas* posterior ætas appellauit. Otho Frisingensis, de gestis Friderici lib. ii. cap. xvi: *Ferunt quodam die, lapidem vi tormenti ex ballistâ, quâ modò Margam vulgò dicere solent, propulsum ad superiora loca*



loca conscendisse. Aio verò legendum, *Mangam*: & benè illuc notatur *Ballistam* olim dictam. Radeuicus de gestis eiusdem Principis, lib. II. cap. XLVII. *Tormenta quæ vulgò Mangas vocant*. Mansit hinc sincera vox, non item in Othone alio, qui Appendicem Frisingensi subiunxit, cap. XVI. *Mediolanum denuò obsidione cingitur, ac diuersis magnis totâ industriâ oppugnatur*. Puto veriùs, *mangis* fore. Sed & *Mangonella*, *Mangonalia*, *Mangatella*, in auorū aut proauorum historiis legimus: quarum studiosum virum vicinum, Lipsi, habemus *Ægydium Ruytium*, qui talia quædam exempla in Leodicensium Chronicis adnotauit. Turpinus etiam Caroli Magni æuo, in cap. IX. *Aptatis iuxta murum petrariis, & mangatellis, & trois*: nec quisquam putauerit, nomine inductus, *Mantelletos* seu *Mantellos* nostros (Vinearum genus est) intellegi: errabit. In Chronico quodam Leodicensi exstat: *Episcopus misit Leodidum māgonalia, seu fustibula, siue tribuceta, vel arietes aut sues, vineas, biblias petrarias, siue catts versatiles, nescio quæ ex his ingeniis, in signum quòd intendebat castra solo equare*. In alio: *Bibliam petrariam, & cetera bellica instrumenta*. Ex quibus dixeris *Biblias* quoque, hoc genus appellatum. BILL. Plurcula in prioribus iis verbis nomina, satis mihi noua: & quæ *Tribuceta*? FVR. Ingenuè nescio: tu Lipsi doces? LIPS. Ego quoque ingenuè, nescio. An ad illud accedit, quod *Trybock* (voce haud nimis diuertete) Germani dicunt? Ita enim in Fragmento quodam Germanicæ historiæ: *Anno Domini MCCXII. Otto Imperator ab Apuliâ & Italiâ reuersus, obsedit opidum VVizenſe, quod similiter expugnauit vsq; ad arcem. Ibi tunc primum cæpit haberi vsus instrumenti bellici, quod vulgò Trybock appellari solet*. Neque scio an Gallorum non etiam vox sit, quibus instrumenta aut machinulæ suspensæ & lapsiles, *Trebuchetz* appellantur. Lego & in aliis Chronicis *\*springalles*, tali aliquo sensu. Sed quid ista ad veterem historiam? nec diuertamus. BILL. Imò iuuat interdū hæc quoque discere: & ampliùs peto. Quid *Troijæ* in Turpini suprâ verbis? LIPS. Dicam quod rideas. an non *Sues*, quæ in Chronico dicuntur, quando Gallica ea vox sic responderet? Fuerit instrumentum, quo muros fodiebant & deruebant, vt terram sus rostro. LAMPS. Imò *Sues* in Britannicis alibi Chronicis, pro *Vineis* videor legisse. LIPS. Et ego, sed obscurè memini. Itaque seriò tibi dicam, seriò hæc nescio, nec nimis inquisiui,

R

non

Anno

1313.

Anno

1238.

\* In Leodicensi,  
L' Euesque  
fit faire des  
engens &  
magoneals  
& espringalles.



\* P. Py.  
chzus edi-  
dit.

non item quid *Clita*, in \* vitâ vetustâ Caroli Magni: *Præparaue-  
runt Clitas*, ad debellandum præ virtute castrum. Ne hæreamus: tu  
Furi perge. FVR. Talia igitur & plura nomina, in nouellis histo-  
riis: atq; in eisdem *Petrariæ*, haud absurdâ voce, & quæ exprimat  
Græcorum πετροβολοις. In vitâ Caroli Magni iam citatâ: *Petrarias*,  
quas parauerunt, in suo plus damno senferunt, quàm illi de castro. In  
Paulo Diacono, de gestis Longobard. lib. v. Iussu imperatoris caput  
eius abscisum est, atque cum belli machinâ, quam *Petrariam* vocant, in  
urbem proiectum est. Ex quo videre est, his talibus machinis alia  
etiam quædam in urbem projecta, quàm lapides & saxa. Exem-  
plum haud dubiè à Fundis est: & ut illis minores lapides, ita istis  
grandiores repertum proiectare. Iaciebant autem vulgò, & Mi-  
noribus ballistis, lapides ferè centenarium pondo: atque eo sensu Lu-  
cillio, ipsa *Ballista centenaria* dicitur, in Nonio: Quid fit? *ballistas  
iactas centenarias*. Est enim idem ille sermo, qui antè notatus, ca-  
tapultas tricubitales esse. Sic *Sisenna*, in eodem Nonio: *Ballistas  
quattuor, talentarias*. Græcè ille maluit dicere, quàm *centenarias*:  
quia talentum etiam paullò \* plus in pondere habet. At maiori-  
bus, amplius iaciebant, & vel talenta tria. Sic in Diodori xx. De-  
metrius in Helepolim suam εἰσέθηκε πετροβολας παντοίας, ὧν οἱ μέγιστοι ἦσαν  
ἑξά ταντοι: intulit varias *Petrarias*, quarum maxima trium talentorum  
erant. In Athenæi v. de Hieronis regis naue, cui faber Archi-  
medes: Τείχος δὲ ἐπ' ἀλξείων, & κατασρώματα δὲ νεῶς ἐπὶ κιλιδιάντων, κα-  
τακλάσας, ἐφ' ἧς λιδοβολας ἐφεσκήκει ἑξά ταντον λίθον ἅφ' αὐτῶν ἀφίει, καὶ δ' ὠδε-  
κάπηχον βέλος. ἐκάπερον δὲ τῶν βελῶν ἑβάντων ἐπὶ σάδιον: *Murulus* siue lori-  
ca, & tabulata super fulcris & sustentaculis, ædificata erant. In iis *Pe-  
traria*, quæ lapidem trium talentorum emitteret, & hastam duodecim  
cubitorum. utrumq; autem istud, ad stadij longitudinem. Ac Vitruuius  
quoque hunc videtur habere, quasi summum pōderis modum,  
lib. x. cap. vlt. vbi de Helepoli scribit: ita eam ciliciis & coriis crudis  
confirmatam, ut posset pati plagā lapidis ballistā immissi pondo CCCLX.  
Sunt enim ea tria Talenta; quæ singula Vitruuius pendunt pon-  
do C x x. Nostra ista fulminea hodie, non capiunt aut perue-  
hant hoc pondus. Ex his facile discere, & vim igitur magnam  
Tormento huic fuisse: quam Lucanus sic expresse, lib. III.

\* Nempe  
cx. pōdo.

At saxum quoties ingenti verberis ictu  
Excutitur, qualis rupes quam vertice montis

Abscidit



*Abscidit impulsu ventorum adiuta vetustas,*

*Frangit cuncta ruens : nec tantum corpora pressa*

*Exanimat, totos cum sanguine dissipat artus.*

Ita profectò est. grande hoc pondus non contunde-  
bat solum, sed diffringebat omnia & disiciebat. Hegesippus libro III. cap. XII.  
Alij telis, alij ballistis hostem vrgebant. Tanta autem erat huius tormen-  
ti vis quo saxa in hostem iaciebantur, vt percussus vnus ex sociis Iose-  
phi, qui propter adstaret, còminuto capite rueret, & occipitium eius vs-  
que ad tertium stadium excuteretur. Mulier quoque aluo grauis, percus-  
sa vterum, supra dimidium stadij de intima sede genitæ secreti excute-  
ret infantem. Hæc ita Latinus ille, è Iosepho, vt solet, transscripsit:  
qui ipse & alibi auctor violentiæ huius teli. In libro VI. Excidij  
scribit: Ταλανταῖοι μὲν ἦσαν οἱ βαλλόμενοι πέτραι, δύο δὲ ἑκάστην ἀπέσταν  
stadious, ἡ πληγὴ δὲ, ἐκ τῶν περὶ τοὺς πόδας μόνον, ὅτι πολὺ δὲ καὶ τὰς μετ' ἐκείνας, ἢ  
ἀνυπόστατον. Talenti pondere erant lapides qui mittebantur, duo autem  
et amplius stadia peruehebant. Ipse ictus, non iis modò quibus primis  
incidebat, sed & longè retrorsum stantibus, erat intolerabilis. Quæ cer-  
ta & vera sunt: nec scio cur interpretes hoc loco, velut diffidens &  
corrigens verterit de vno stadio, nò duobus. At prior ille locus nò-  
ne de tertio etiam adfirmat? LIPS. Credimus, nam & nostra ho-  
die Tormenta ad mille passus permeant, imò vltra. Iouius adserit  
Colubrinā (sic appellat) inuentā in arce Tolonæ à Ferdinando Daualo;  
quæ in Ischianā arce postea collocata, nauigia ab accessu, vel in triginta  
stadiorum distantia deterreret. FVR. Multum est, ipse viderit: sed ad  
nostra. Non rotundos solum lapides istis iaciebant: sed enormes  
& Sepulchrales: quibus scilicet domos & ædificia confringerent,  
& quidquid incidissent. Reperio & equorum hominumque ca-  
dauera iacta, stercora fautoresq; alios, item plura, quorum partim  
in Chronico nostræ vrbs sic scripta: Leodicenses castrum de Argen-  
teal fortiter impugnare cœperunt, iactis lapidibus magnis cum mægona-  
libus, & fusso metallo in vasculis terreis, ferroq; candenti proiecto, tandē  
stercoribus etiam iniectis. Nec verò ista solum, sed & plūbeos glo-  
bos emissos lego: quid nisi nouello isto pænè ritu, quo ferrei?  
Appianus in Mithridatico id clarè dicit: ὅτι ὁ Σύλλας ἐκ καταπελτῶν  
ἀνὰ εἰκοσὴν ὁμῶς μολεδάνας βαρυτάτας ἀφέντων, ἐκτενε πολλὰς, καὶ τὴν πύργον Ἀρ-  
χέλας κατέσεισε. & δυσάρμοστον ἐποίησε: quòd Sulla ex Catapultis ad viginti  
simul, plūbeos graues globo semisit, multosq; interemit, & turrim Arche-

Vide No-  
tas.



Vide No.  
145.

lai concussit & planè vitiauit. Quæ verba non sic capienda, meo iudicio (etsi fecit interpret) quasi viginti globi ex vnâ machinâ simul emissi; id nō facilè potuit: sed quòd assiduè viginti Ballistæ (ipse Catapultas appellat, & notetur) simul iacerent & oppugnarent. Sanè ingeminasse vel vnâ crebros ictus, non ambigimus. & Hispaniæ Chronicis notatur: *Ballistam magnitudine eximiam Oscâ allatam, ad arcis cuiusdam expugnationem. quæ noctu ingentia saxa quingenta iaceret; de die ad mille.* Discimus autè ex istis, & muros siue turres concuti iis solere: quod plura etiam firman exempla. Ouidij: *Quàm graue ballistæ mœnia pulsat onus.* Senecæ in Thyeste: *Admotis nihil est opus*

*Urbes sternere machinis,*

*Longè saxa rotantibus.*

Eiusdem in Hippolyto:

*Nec torta clausas fregerat saxo graui  
Ballistæ portas.*

Statij, in v. — *quo turbine bellica quondam*

*Librati saluunt portarum in claustra molarès.*

Diodori xx. Τοῖς δὲ περὶ βόλοις τὰς τε μηχανὰς τῆς πολέμου, καὶ τὸ δὲ τῶν χαλμάτων τῶν τεύχεων τῇ μὲν δίοσει, τῇ δὲ κατέβαλεν, ἀδενὲς ὑπάρχοντες ταπεινὸν ἐκείνοις τοῖς κατέβαλεν: Petrariis & machinas hostium, & murū qui in aggere, partim cōcussit, partim deiecit, vt qui murus illis tēporibus debilis & humilis adhuc esset. Quā extremā additione ostendit, in validū aliquē fortemq; murū parūm Ballistas potuisse. quod ratio etiam vult: & idē Diodorus adhibet alibi eas quidē ad pinnas & propugnacula detergenda, arietes verò ad ipsos muros deruendos. In eodē xx. Τὰς ἐπὶ ἀλξείας μὲν ἀπέσυρε τοῖς περὶ βόλοις, τὰ τεύχεα δὲ δίοσει τοῖς κατέβαλεν. Video autē & in pugnâ interdū iis vsos. vt Tacitus in III. Hist. suggerit: Magnitudine eximiâ quintadecimæ legionis ballista, ingentibus saxis hostilem aciem proruebat: lateque cladem intulisset, nisi duo milites præclarū facinus ausi, vincula ac libramenta tormentorum abscidissent. Ibidē quoque. Vitelliani tormenta in aggerem viæ cōtulerant, vt tela vacuo atq; aperto excuterentur. Atq; hæc super vi aut vsu Ballistæ dixerim. BILL. Nobis quidem miranda. Quæ tormenta nostra pondus hoc iaciant tot librarum? nam ruminor quæ dixisti. Sed an ex fide? FVR. Si fides in vllâ memoriâ priscâ, in hac est: & confirmant

\* An tormento? nam  
d = vno res.



firmant Annales paullò antiquiores. quia nuper denique & auorum æuo desimus iis vti. Sed enim de *Formâ* etiam videamus, quæ intricatior est, etsi vbertim satis Ammiano sic descripta, lib. XXIII. *Scorpionis, quem appellant nunc Onagrum, huiusmodi forma est. Dolantur axes duo quernei vel elicæi, curvanturq; mediocriter, ut prominere videantur in gibbas: hiq; in modum ferratorie machine connectuntur, ex utroque latere patentius perforati: quos inter, per cauernas funes colligantur robusti, compagem ne dissiliat continentes. Ab hac medietate restium stilus exsurgens obliquus, & in modum temonis iugalis erectus, ita neruorum modulis implicatur, ut altius tolli possit & inclinari: summitatiq; eius vinci ferrei copulantur, è quibus pēdet stuppea vel ferrea funda. cui ligno fulcimentum prosternitur ingens cilicium, paleis confertum minutis, validis nexibus illigatum, & locatum super cōgestos cespites, vel latericios aggeres. Nam muro saxeo huiusmodi moles imposita, disiectat quidquid inuenerit subter, concussione violentâ, non pondere. Cum igitur ad concertationem ventum fuerit, lapide rotundo fundæ imposito, quaterni altrinsecus iuuenes, repagula, quibus incorporati sunt funes, explicantes, retrorsus stilum penes vncinum inclinant. itaque demum sublimis adstans magister, claustrum, quod totius operis continet vincula, referat malleo forti percussum. Vnde absolutus ictu volucris stilus, & mollitudine offensus cilicij, saxum cōtorquet, quidquid incurrerit collisurum. Et Tormentum quidē appellatur, quòd ex eo omnis explicatio torquetur: Scorpio autē, quoniam aculeum desuper habet erectus. cui etiam Onagri vocabulum indidit ætas nouella, eâ re quòd asini feri cum venatibus agitantur, ita eminus lapides calcitrando post terga emittunt, ut perforent pectora sequentium, aut diffractis ossibus capita ipsa displodant. Istec Ammianus. è quibus formam aliquam & fabricam effingere, haud planè difficile, siquis erit in eâ curâ. In Vitruuio pariter descriptio, sed profectò non conformis (pro meo captu:) nec ambigo, quin cum æuo alia & alia reperta. Sed mihi duo adnotanda in totâ hac paraturâ, de *Neruis* & *Fundâ*. Et *Nervos* quidem ad omnia hæc tormenta maximè requirebāt, secundò, *Capillos*, si copia eorum nō esset. In Vegetio gradus & bonitas sic expressa, lib. IV. cap. IX. *Neruorum quoque copiam summo studio expedit colligi, quia onagri vel ballistæ, ceteraq; tormēta nihil prosunt, nisi funibus neruinis intenta. Equorum tamen setæ de caudis ac iubis ad ballistas vtilis afferuntur. Indubitanter verò, & crimes fami-**

Vide Not.  
tas.



narum in eiusmodi tormentis non minorem habere virtutem, Romana scilicet necessitatis experimento cognoscitur. Nam in obsidione Capitolij, cum nervorum copia defecisset, matronæ abscisos crines suos viris obtulere. Et nervos sanè primo loco approbat. vt & Vitruvius: *E nervo, capilloque tortis rudentibus.* Vt Polybius, inter apparatus bellicos, libro IV. Τελχὸς εἰρησμένως τάλαντα ἑκατόσια, νεύρων εἰρησμένων ἑκατὸν τάλαντα: capilli elaborati aut facti talenta trecenta, nervorum factorum talenta centum. Quia plus pretij in nervis, quàm capillis; ideò pauciora eorum pondo. L I P S. Rectè dicis, & suggero ab Herone cap. XVIII. expressum, qui nerui eligendi. *Ex animalibus, inquit, robustioribus & quamplurimum exercitatis. vt cerui quidem, ex iis qui in cruribus pedibusque; tauri, qui in humero sunt.* Hoc volui, nunc perge. F V R. Proximi igitur à Nervis Capilli, ii que ex equis, vt Vegetius notat: sed maximè muliebribus, vt cum illo plerique. Vitruvius: *Contenduntur capillo maximè muliebri.* Ctesibius, ex quo video citari: Ο' δὲ τὸν Θεὸν τευχῶν γινέσθαι γυναικείων. αὐτὸν δὲ λεπταί τι εἶσιν καὶ μακρά, καὶ πολλὰ ἐλαφὰ τεχρεῖται, ὅταν πλακῶσι, ὁποῖαν πολλὰ λαμβάνουσι, ὥστε μὴ ἀπάδων τὸ δὲ τῶν νεύρων ἰσχύον. Funis etiam ex capillo confit muliebri. Ille enim cum tenuis sit, longus, multo oleo perfusus; cum plectunt, vires & intentionem validam accipit, vt nec diffonet multum à robore nervorum. L I P S. Ipsa totidem pænè verba in Herone, qui ex Ctesibio descripserit, memini obseruare. F V R. Historiæ etiam passim de hoc capillo. vt Appiani de Carthaginensibus obsessis: Εἰς δὲ τὰς ἐπιτάσεις καταπέλτῃς ἀπεκείοντο τοὺς γυναικάς, ἑλχῶν ἑτέρον ὀποεία: Ad catapultarum intentiones raserunt feminas, aliorum crinium inopiâ. Strabo de hoc ipso facto, lib. XVII. Τρίχα δὲ τοῖς καταπέλταις αἱ δερᾶπανα παρείχον: Capillum tormentis ancilla præbuerunt: sed ad ancillas tamen restringit. Salonenses, apud Cæsarem III. Ciuil. præfēctis omnium mulierum crinibus, tormenta effecerunt. Aquileienses, apud Capitolinum in Maximinis, *Funes de capillis mulierum fecerunt, cum nerui ad emittendas sagittas defessent.* Et de Romanis, suprâ Vegetius. quod ipsum Capitolinus rettulit, & *Veneri caluæ*, ob hanc memoriam, templum vult structum. Sed alterum, quod dicturiebam, de *Fundâ* est. quæ in Ballistâ siue Scorpione ponitur ab Ammiano, *stupea aut ferrea fuisse.* Cui fini? receptaculum scilicet lapidis, & in quâ firmaretur. Ammianus XIX. *Per scorpionum ferreas fundas, rotundi lapides subinde iacti.*

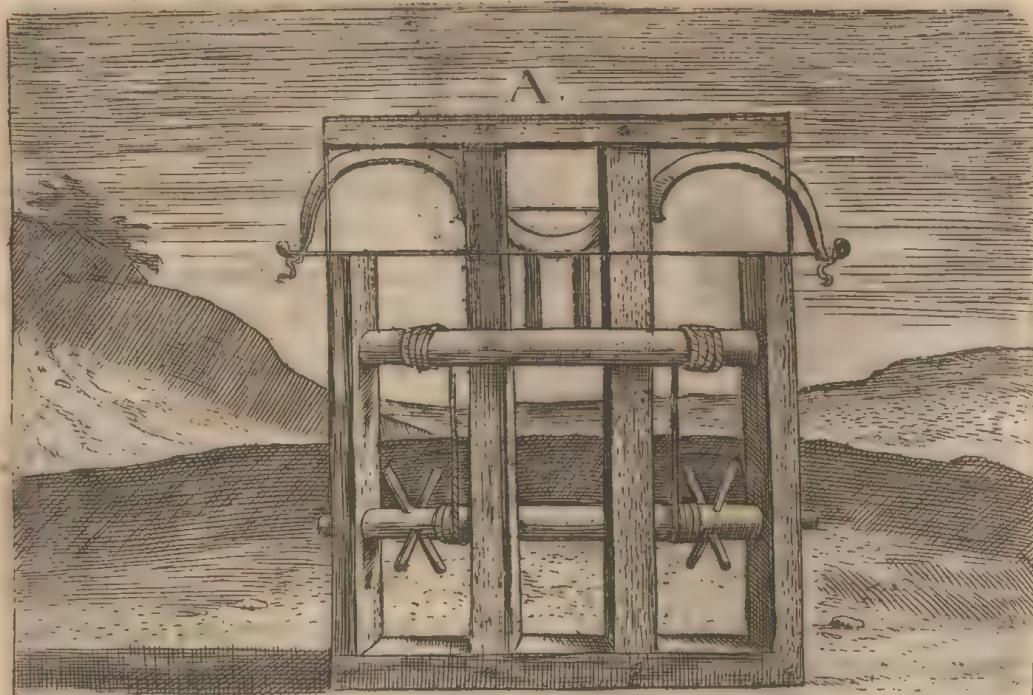


iacēti. Iterum XXIV. *Post machinam scorpionis architectus fortē adsi-*  
*stens, reuerberato lapide quem artifex titubanter aptauerat fundæ, ob-*  
*liso pectore sauciatus profudit animam.* Cui simillimus euentus in  
 Suidâ narratur, ab incerto scriptore: Ο'λοοιτο ερχεσθαι λίθον ὁ δὲ ἀπὸ μηχανῆς εἰς τὸ στήθος τὴν τεχνήματος ἐξήραξε, καὶ τὰς ὀφθαλμοὺς ἐξέωσεν ἄμφω:  
*Rotundus lapis à machinâ in eius architectum exsiluit, eiq̃ue ambos ocu-*  
*los excussit.* Funda itaque ibi: & ideò ipsas Ballistas siue Monan-  
 gones scripsit Heron à nonnullis Fundas vocari. Sed & Græci com-  
 modè hîc vtuntur verbo σφενδονῶν, vt Zonaras in Constantino:  
 Λίθων γὰρ ἐκ μηχανῆς ἑλκυσσάτων σφενδονεμερῶν: Cū lapides centenarij fun-  
 dis iacerentur machinarum. Quin & ipsum instrumentum totum,  
 Σφενδόνη dicta. vt in Glossis: Ballistra, σφενδόνη, μάγχανον πολεμικόν. In  
 Machabæorum I. cap. VI. inter machinas varias, σφενδόναι nomi-  
 nantur: quas rectissimè Hieronymus Fundibala vertit. Ita enim  
 illo æuo dixerunt. Isidorus: Ballista magnâ vi iacit aut hastas, aut  
 saxa. inde & Fundibalus, quasi fundens & emittens. Hegesippus  
 V. cap. XLIV. Fundibalo ictus, in eâdem voce amisit spiritum. Hanc  
 machinam intellegit: quia Iosephus in ipsâ illâ re, λίθον ἐκ τῆς περὶ  
 βόλου dixit, lapidem è petrariâ. Repetiuit hoc ipsum in Anacepha-  
 læosi suâ Hegesippus: Fundibulari ictu amisit spiritum. Rosuinha  
 virgo Saxonica, itemq̃ue Chronica Hispanica: Pelagium, castis-  
 simum iuuenem, Abderamini tyranni iussu, fundâ machinali trans Bæ-  
 tim fluuium emissum, & scopulosis rupibus illisum tradunt: quia sci-  
 licet impuro tētamini illius suffragium non præbuisset. In Glos-  
 sis etiam, Ballistrarij explicantur, σφενδονῆ: sed, credo, minores il-  
 los funditores intellegi, ab exemplo. Ammianus XVI. Caesar, ne-  
 qua interueniret mora, adhibitis cataphractis solis & ballistariis, ad  
 Tricassinos tendebat. Funditores, inquam, puto esse, aut Fustibala-  
 tores. In Guntheri Ligurino. lib. IX. hæc ipsa machina Balearica  
 dicitur, à causâ iam dictâ, & quia Balearium Fundæ.

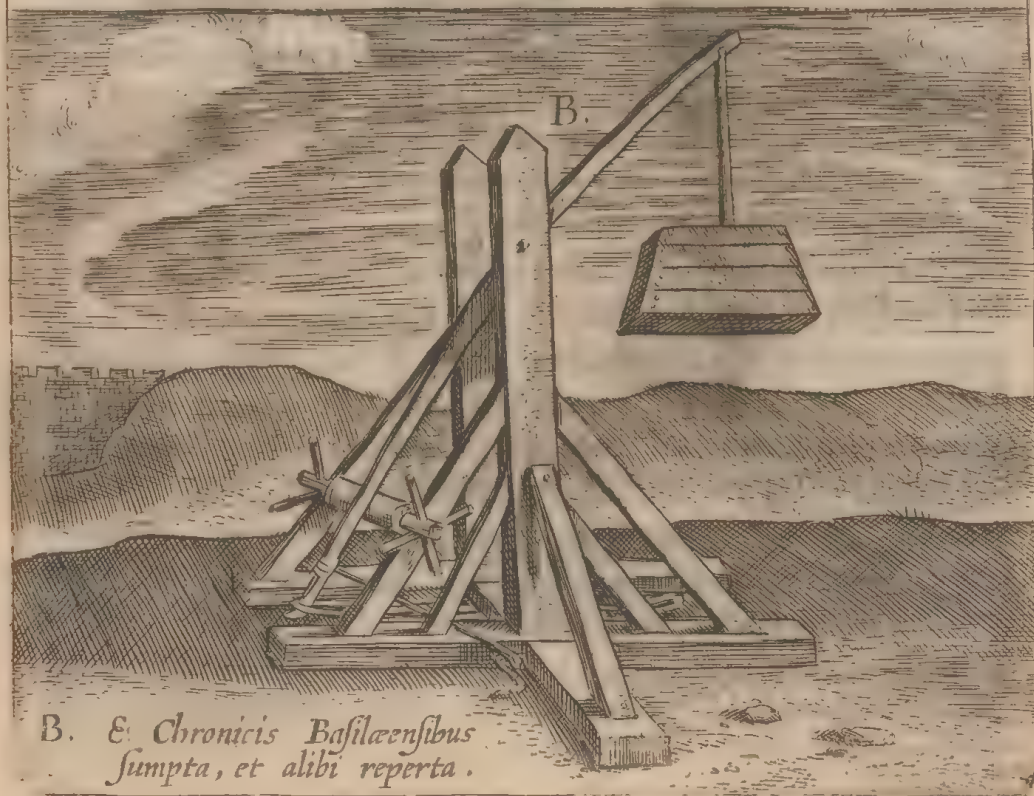
—— lapides agitata minores

Funda rotat, magnos Balearica machina muris  
 Incutit, & duro munimina verberat ictu.



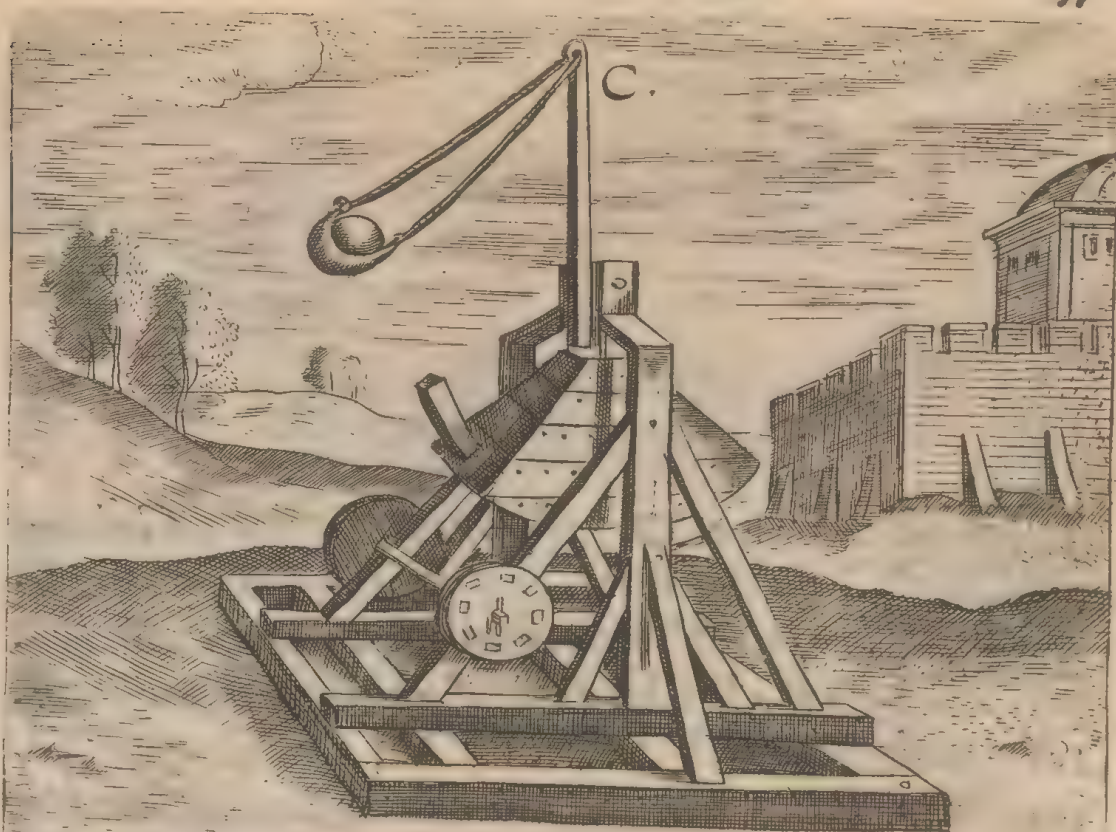


A. Figura, quam in Vitruvio Iocundus expressit.

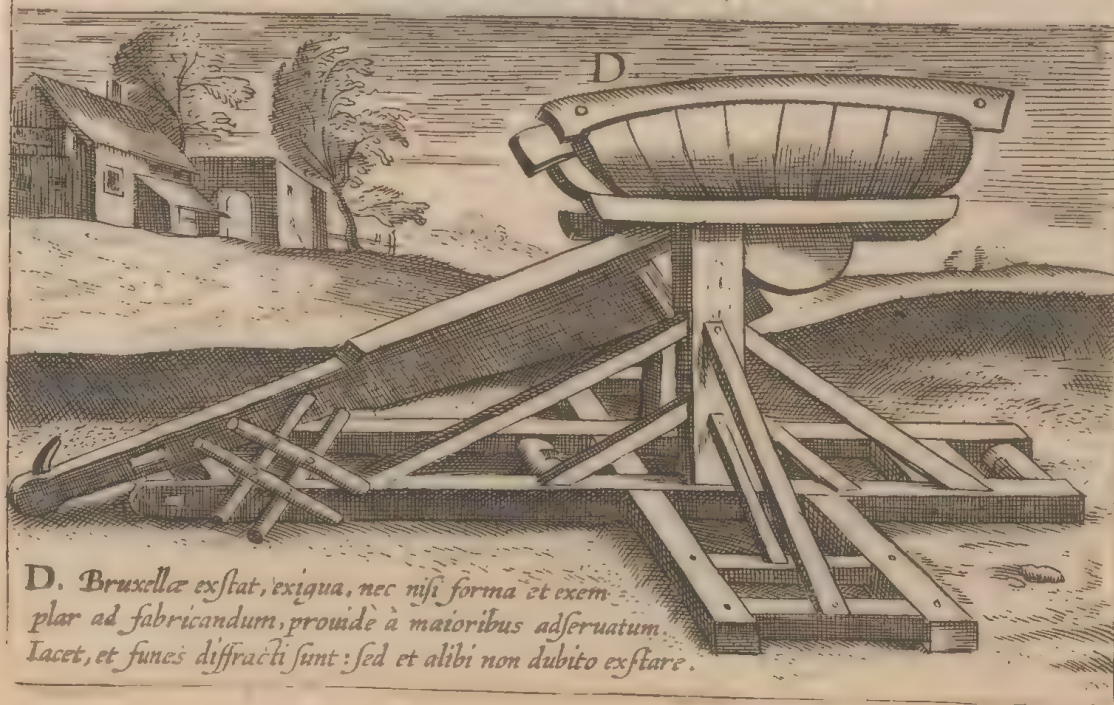


B. E. Chronicis Basilaënsibus sumpta, et alibi reperta.





C. Similis priori ferè, ex Valturio .

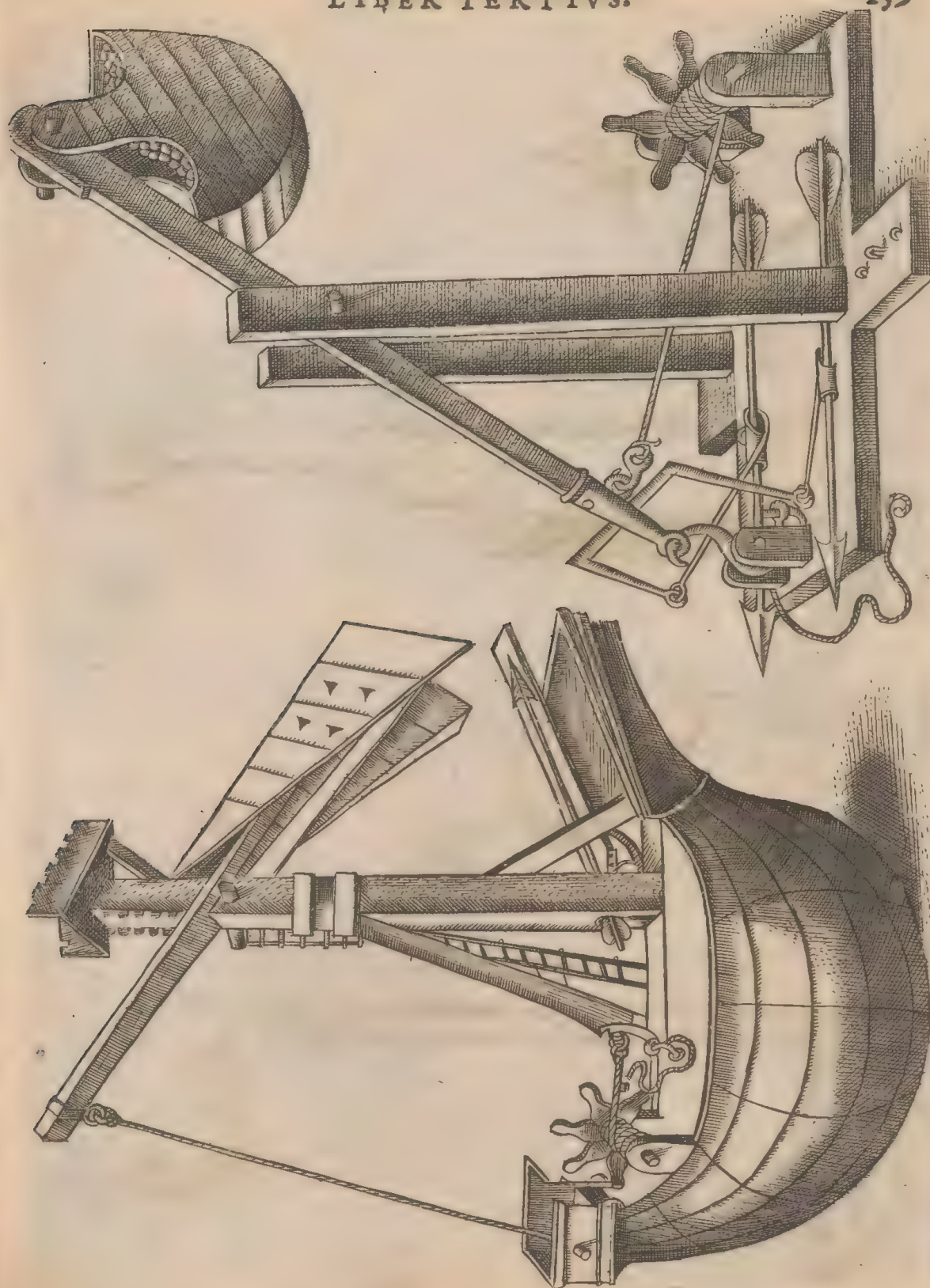


D. Bruxella exstat, exigua, nec nisi forma et exemplar ad fabricandum, provide à maioribus adseruatum. Tacet, et funes diffracti sunt: sed et alibi non dubito exstare.

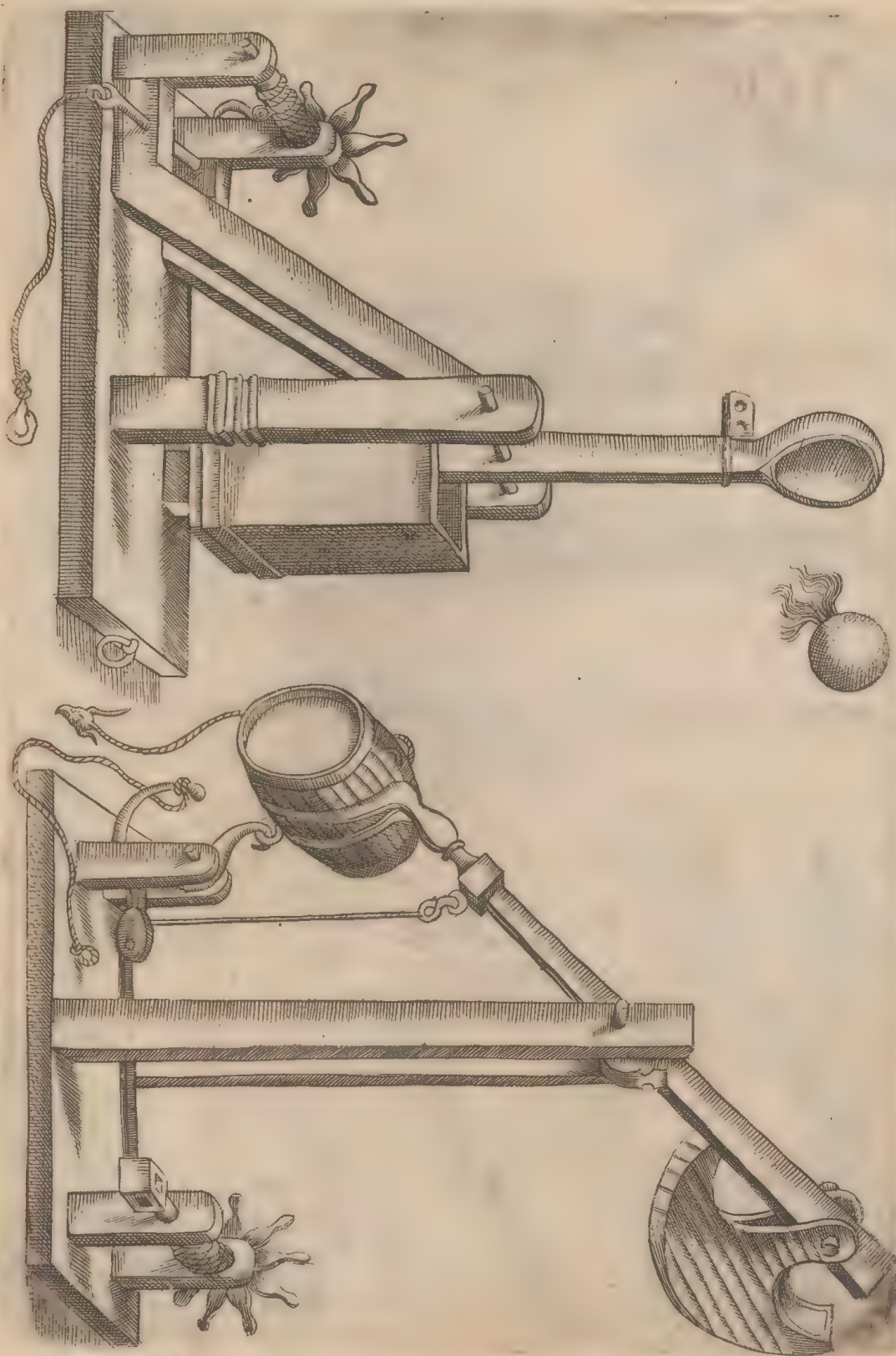


**S**EQVENTES Figuras, Lector, *Gabriele Busschius* delineavit effinxitq; ex Veteri libro, qui *Vrbinatium Ducis*, nunc *Allobrogum* est. Curavit, & benigne submisit, incomparabilis heros *IOANNES VELASCIUS*, Comes Stab. PP. *Castella*, Gubernator ditionis *Mediolanensis*, idemque per *Italiam* Regia militia supremus praefectus. Illi gratia, tibi fructus esto.

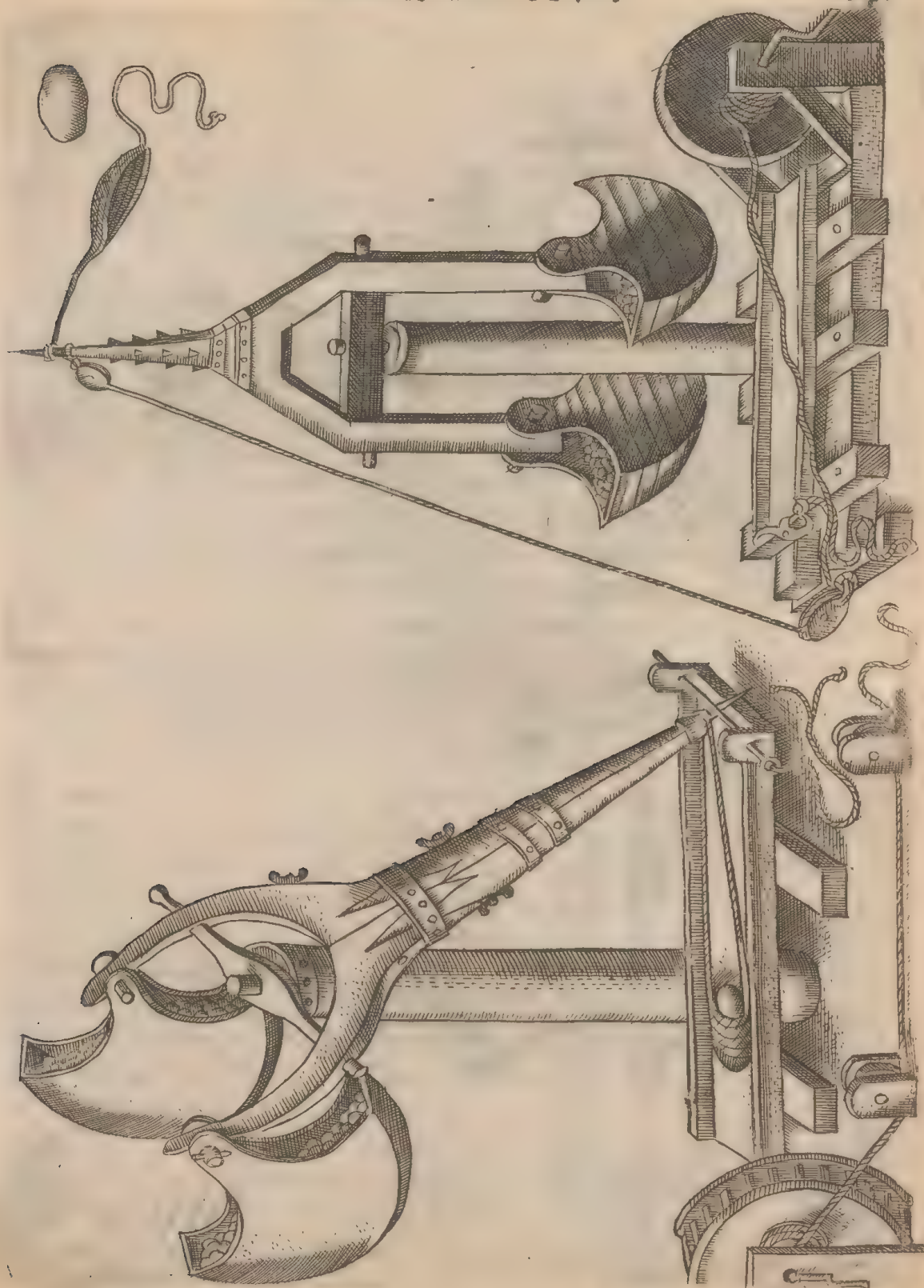




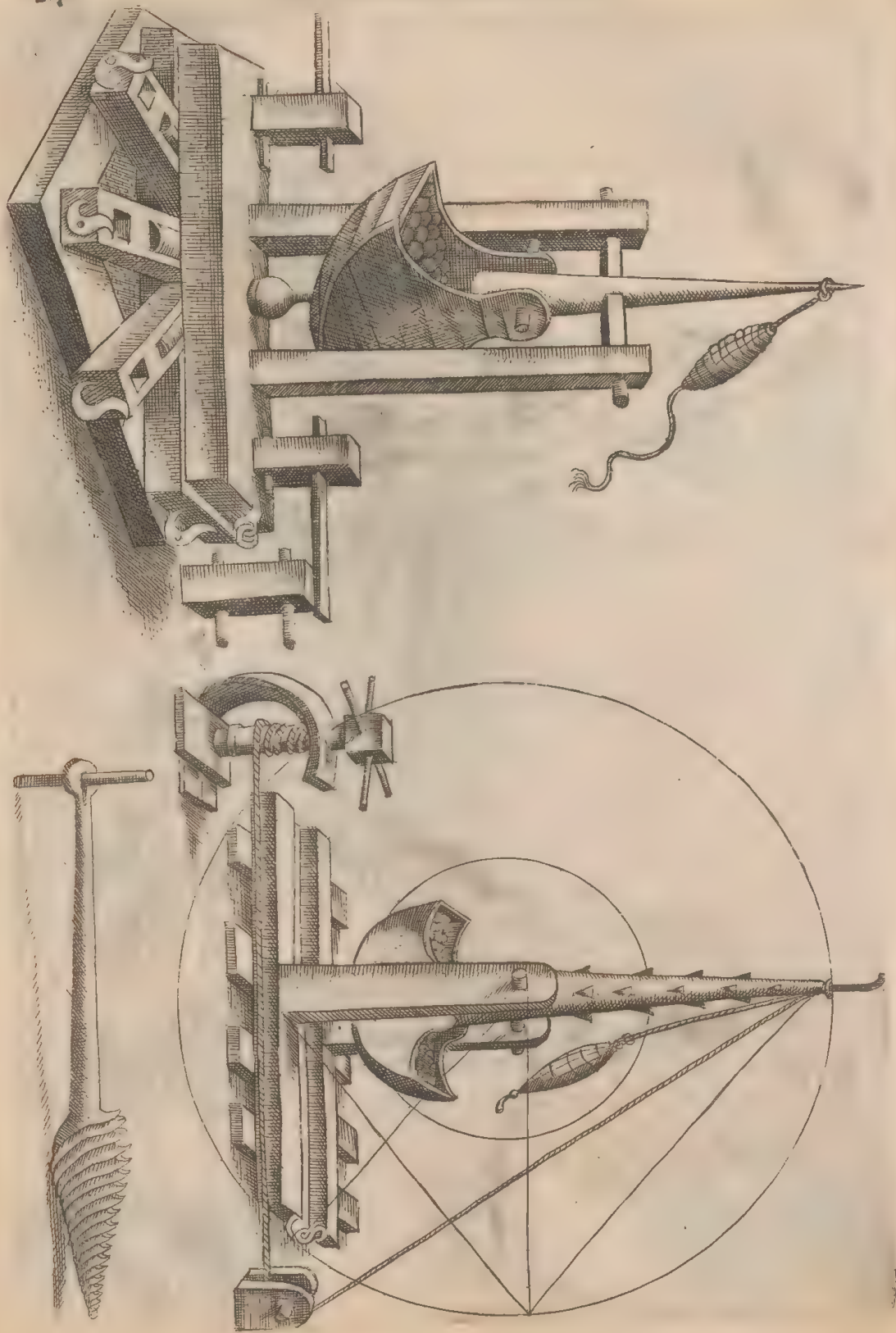














## DIALOG. IV.

*Scorpiones quid, & quo telo?*

**P**EREGI, & te editorem, Lipsi, adspicio: ecquid mittis?  
 LIPS. Ego editor? bellè. qui ipse depugnaui, & exercitus  
 sum plus satis. Sed tamen si sum; nec mittam quidem, numeris  
 nondum impletis. FVR. Omnibus, & largiter, aut fallor. LIPS.  
*Scorpiones* ubi sunt, vicini & adsimiles istis, adeò vt Ammianus  
 misceat, & *Ballistam* (à te dictum) sic appellet? FVR. Si miscet, be-  
 nè est: per me sic funto, non disiungo. LIPS. Atqui debent Furi,  
 debent: hoc age. A Catapultis primum Hirtius abiungit, in bel-  
 lo Africo: *Cæsar in castris Scorpionum, Catapultarum, magnâ vim ha-*  
*bebat. Ille idem à Ballistis: Ballistis, Scorpionibusq; crebris, ante fron-*  
*tem castrorum collocatis. Seneca Quæst. Nat. II. cap. XVI. Nam Bal-*  
*listæ quoque, & Scorpiones, tela cum sono expellunt. Denique Liuius*  
*ab utrisque XXVI. Catapultas & Ballistas Carthagine Nouâ inuen-*  
*tas numerat, & tum addit: Scorpionum maiorû minorumque, & ar-*  
*morum telorumq; ingens numerus. Idem paullò pòst: Scorpiones ma-*  
*iores minoresq; ad LX. captos scripserim, si auctorem Græcum sequar*  
*Silenum: si Valerium Antiatem, maiorum scorpionû sex millia, minorum*  
*tredecim millia. Sed prior numerus LX. falsus videtur, & nimis ab*  
*illo abire Antiatis. Etsi enim hîc & alibi auctorem istû elationis*  
*& vanitatis arguit: quis tamen credat sic insanè mentitum? & è*  
*sexaginta tantum, tot illa millia fecisse? Fuerit, v. ∞. id est, quinque*  
*millia: aut etiam IX. ∞. numeris nō insolenter corruptis. Sed tu,*  
 Furi, palàm discrimen vides, edittere. FVR. Te loqui decebat, ac  
 vides istos magis erectos: quid me? pendeo à tuo ore. LIPS. Dic,  
 dic: apud nouercâ verba fundis. FVR. Paucis, quia pauca hîc scio.  
 Describit Tertullianus initio libri, quē de hoc nomine inscripsit:  
*Bellicam machinam, & retractu tela vegetantem, de Scorpio nominât.*  
*Id spiculum & fistula est, patulâ tenuitate in vulnus & virus, quâ*  
*figit, effundit. Significat clarè, & mucronem, & ad eum canalicu-*  
*lum fuisse, qui infunderet venenum. Alij non dicunt. sed Vege-*  
*tius ita de eo: Scorpiones dicebant, quas nunc Manuballistas. ideò sic*  
*vocati, quòd paruis subtilibusque spiculis mortem inferant. Parua ta-*  
 men adeò fuisse spicula, præfertim in Maioribus, haud dicam:  
 cū in Cæsare legam, *Quidam ante opidi portam Gallus, scorpione*  
 ab la-



\* Fortè  
operis  
\* Fortè  
opera,

ab latere dextro traiectus exanimatusq; concidit. In Hirtio: Scorpione accuratiùs missò, Decurio percutitur, & ad portam Decumanam defigitur. Cùm traici iis homines, cùm Defigi dicant: certè nō nimis ij pusilli. Ex Vitruvio tamen certum haud sic immanes fuisse: & cùm Machinam ab Organo distinguit (lib. x. cap. i.) Machinas pluribus\* operibus ait effectus habere, vt Ballistas aut torcularium praela: Organa autē vnus\* opere, prudenti tactu perficere quod propositum est, vt Scorpionis & anisocyclorum versationes. Ergo vir vnus dirigebat, & utebatur. Polybius in obsidione Syracusarum à Marcello, facit Archimede[m] cauos palmares in muris disposuisse, iis quæ sagittarios & scorpunculos (τὰ σκορπίδια) apposuisse. Liuius in eadem re, & ex eo sumens, cauos cubitales fecit: ò neglegentiam aut παρόημα! cùm ille παλαιστὰς clarè scripsisset. Plutarchus in Marcello, de iis ipsis dixit, σκοπίες βραχυτόες: breui tensione scorpios. Vt illi ergo parui; sic proportionē & foramina illa ac caui. In Sisennæ fragmēto apud Nonium est: Longiùs scorpios catapulta concitat. Legendū: Longiùs scorpio catapulta se concitat. Et plura dicere prohibeor, non ignauiā sed imperitiā; iterum missionem peto, aut ipse mihi dono.

## DIALOG. V.

Muri veterum cuiusmodi? seorsim & Gallorum.

**L**IPS. Videtis hunc Arenarium, planè ad legem? ipse Rūdem sibi donat. O si meum hīc merum imperium! aut si plura etiam dicenda! sed video finem, & de Tormentis ad assem credo expunctum. BILL. Haud negito. tamen aliquid etiam reliqui video, si plenè & firmiter vis Tormentorū est noscenda. FVR. Et tu quoque telum mihi iniicies? BILL. Imò munimentum in omnia tela: Muros opidorū suggero, & velim describi. Hos enim quatiebant aut diruebant Arietes illi & Ballistæ: hos sub Musculis aut Vineis deruebant: & nescimus quo robore ij aut viribus? Caligat omnis Machinalis & Oppugnatoria ista res: nisi hæc illustratur. LIPS. Tecum censeo sciscoque: sed hoc ampliùs, Furium istum meritò dicere, qui dictorum omnium causa. Caput sermone struxit, adstruat & hunc pedem. FVR. Quod Oranus nec Græcè ausus, ego Latine & Romanè dico, Lipsi es malus. Sed nihili tamen tua argutia: nec enim adhuc finis, Tela restant. LIPS. Fortasse te & illa velle addere? Si sapis, hoc depropera,



pera, ne & alterum onus accedat. Fv R. Fiat. nam isti, vt video, peramici sunt, quod tu vis volūt. Muri igitur veterum (de Vallo à Lipsio dictum) validi & operosi fuerūt: & vt distinctè ac propriè dicam, *Firmi, Magni, Alti*. De Firmitate primùm, Vegetius lib. iv. *Murus vt numquā possit elidi, hac ratione perficitur. Interuallo pedum vicensimum interposito, duo intrinsecus parietes edificantur: deinde terra, quæ de fossis fuerit egesta, inter illos mittitur, vestibulūq; densatur. ita vt à muro primus paries parū inferior. secundus longè minor ducatur. vt de plano ciuitatis, ad similitudinē graduum, quasi cliuo, molliusq; ad propugnacula possit ascendi. Quia nec murus ullis potest Arietibus concuti, quem terra cōfirmat; & quouis casu destructis lapidibus, ea quæ inter parietes densata fuerit, ad muri vicem ingruentibus moles obsistit.* Vegetij munitio satis firma, negari non potest, etiā in hodierna ista fulmina: sed magis paullò illa Vitruuij, lib. i. cap. v. *Interiore parte substructionis, fundamentum, distans ab exteriori introrsus amplo spatio, constituendum est: ita vti cohortes possint, quæ admodum in acie, instructæ ad defendendum supra latitudinem aggeris consistere. Cum autem fundamenta ita distantia inter se fuerint constituta, tunc inter se alia transversa, coniuncta exteriori & interiori fundamento, pertransuersim disposita, quæ admodum ferræ dentes solent esse, collocantur.* Hæc, dico, structura firmitior, & valide vi tormentorū repellendæ, pro meo quidem sensu. Iam quòd *Magni & Alti*, ab exemplis aliquot videamus. Appianus scribit, in Mithridatico: *Pyræi muros Athenis (Periclis opus) altitudine fuisse quadraginta circiter cubitorū, siue pedū sexaginta, saxo quadrato exstructos.* Thucydides in i. de iisdē: *Latitudine fuisse tantā, vt duo currus iuncti inter se, vel obuij, per murum transirent. introrsus autem, neque cæmentum neque lutum interpositū, sed iunctos & coagmentatos grandes lapides, qui secti quadratiq; essent, eorumq; exteriora ferro & plumbo reuincta.* In quibus vltimis notare est, grādes lapides, pro more illo, in opera hæc iniunctos; & contra Arietes, ne extrahi possent, ferro aut ære nexos. Dio Cassius in Seuero, *Byzanti veteris muros fuisse firmissimos, quorum frons exterior grandibus lapidibus constructa, qui crassi quatuor pedes erant, lato ferro aut ære inter se vincti.* Nota crassitiem lapidum, quos quadratos fuisse certum est, & vndique pares. Herodianus lib. iiii. de eodem isto opido: *Murus Milesio quadrato lapide exstructus, adeò tenui & inconspicuā iuncturā, vt nemini compositum*

T

opus,



opus, sed ex vno perpetuoque lapide videretur. Et addit, nunc quoque reliquias cum miraculo conspici, vel artis eorum ingeniique, qui primi struxerint, vel roboris eorum, qui deiecerint. Nota hic & alibi coagmenta subtilia, ad excludendum scilicet Arietis acumen. Sed de ferro, est & in Iosepho, atque Hegeſippo (lib. v. cap. xi.) pleraque murorum Hierosolymis, ferro aut ære operata fuisse: pro mente scilicet iam dictâ. At qui Altos etiam cur sic volebant? nam nos hodie despiciamus. Causa ipsis proba, & contra turres, machinasque ligneas ad adscensum. Nam muri quâdiu super eas, tuti erunt ab hac peruatione. Firmi igitur, contra Arietes; alti, contra Turres. Tangit scriptor Panegyrici, ad Maximianum: *Quenam umquam mirabimur valla castrorum, post hoc novum in mari vallum? quid erit mirum, si quæ murorum aut Arieti non cesserit FIRMITAS, aut machinas despexerit ALTITUDO?* Quam altitudinem & Seneca inter laudes murales habet, in Epistolis: *Multi inveniuntur, qui ignem inferant urbibus, qui inexpugnabilia sæculis & per aliquot ætates tuta prosternant, qui æquæ arcibus Aggerem attollant, & muros in miram altitudinem adductos, Arietibus ac machinis quassent.* Imò & maiores nostri Galli sic struxerunt, aut certè in Galliâ ipsâ Romani. Omitto alia. sed Aimoinus refert, murum Divionensis castrî ad fixatum lapidibus quadratis, desuper minores superpositos habentem, in altitudinem pedum triginta, in latitudinem pedum quindecim: idque ab Aureliano Imp. nec tamen opidi appellatione dignatum. Vbi autem hodie tales muri? quia nos, ut dixi, contemnimus: & meritò fortasse ob novitium hoc fulmen, quod edita magis quassat. Sed non illud etiam despiciamus (quod inter artes munitionum habemus) flexus & sinus in muris facere, ut pateat ad ictus accedens hostis. Id enim à veteribus. & Vegetius prodit: *Ambitum muri directum veteres duci noluerunt, ne ad ictus Arietum esset dispositus, sed sinuosis ac fractibus clausere vrbes.* propterea, quia si quis ad murum tali ordinatione constructum vel scalas, vel machinas, voluerit adinvenire; non solum à fronte, sed etiam à lateribus & propè à tergo, veluti in sinum circumclusus, opprimitur. Observesque, non solum Turres prominuisse ad hunc finem & propugnacula, sed ipsos muros sic sinuosè factos. Tacitus de Hierosolymis: *Duos colles immensum editos, clauserant muri per arte obliqui, aut introrsus sinuati, ut latera oppugnatum ad ictus paterent.* Ea mente & Ammianus, xx. *Virthe, munimentum in extremo Mesopotamiæ situm,*



tum, sed muris velut sinuosis circumdatum & cornutis, instructioneq;  
 variâ inaccessum. Nec verò hæc tantum, sed & ~~de re xio mæta~~ quæ-  
 dam habuere, siue Antemuralia. vt in Isidoro: Promurale, eò quòd sit  
 pro munitione muri: est enim murus proximus ante murum. Ammia-  
 nus XXI. Erūpentibus recursis ad mœnia tutior, vallumq; antemura-  
 num cespitibus fultū, insidiantes ab omni discrimine defendebat. Quod  
 credo fuisse quasi Loriculam, ante præcipuum murum ductam.  
 Sed enimuerò, non solum lorica istæ, sed veri magniq; muri  
 plures ducti, vt vno diruto aut capto, alter & alter superessent.  
 Labet exempla duo dare splendoris atque operis prisci: ad quæ  
 nescio an alia ætas adspirauit, aut & dicam, adspirabit. Prius ex  
 Appiano, de Carthagine, quæ à Romanis capta & diruta. Mu-  
 rum ait fuisse triplicem. quorum quisq; altus triginta cubitos esset, abs-  
 que loricis & turribus. Quæ turres ducentorum pedum spatia inter se  
 distabant, & quattuor contignationes singula habebant. Ipsi muri for-  
 nicati, & capaces: & duplici quasi cōtignatione facti. in quorum parte  
 imā elephanti trecenti stabulari poterant, & adiunctæ iis cellæ ac repo-  
 sitoria ad cibos: super eos, quater mille equi, item cum receptaculis pa-  
 buli hordei que. Viris ipsis ibidem diuersoria & habitacula, peditibus  
 viginti mille, equitibus quattuor mille. Atque hic bellicus apparatus  
 & instructus, in solis mœnibus erat. Hæc ille. nec negari potest, hoc  
 de equitibus & peditibus, ipsisq; equis, magnificū & cōmodum  
 pariter fuisse. Alterū ex Iosepho, de Hierosolymis, superbâ & va-  
 lidâ vrbiū, quas historiæ celebrarint. Nā vana aut ignota, haud  
 moramur. De eâ Tacitus breuiter: Urbem arduam sita opera molesq;  
 firmauerant, quis vel plana satis munirentur. Nam duos colles immen-  
 sum editos, claudebant muri per artem obliqui, & turres, vbi mōs iu-  
 uisset, in sexaginta pedes; inter decuxa, in centenos vicanosq; attollebā-  
 tur, mirā specie & procul intuentibus pares. Quorum sententia est,  
 Turres vbi mons esset, in sexaginta pedes elatas; vbi vallis, in cen-  
 tens aut & vicanos: sic vt altitudo inter se omnium respōderet, &  
 æqua videretur. Sed munimēta hæc diffusè & pulchrè Iosephus  
 exsequitur lib. vi. è quo libabo, & decerpam. Murus triplex erat:  
 exterior, altus viginti cubitos, lorica eius ternos, pinna binos. In totum  
 viginti quinque. Lapides in eo plerique \* viginti cubitos longi, & decē  
 lati. In muris Turres erant, quæ super ipsos eminebant cubitis viginti:  
 atque eadem erat latitudo. Hæc omnia solida, & iisdē lapidibus, quibus

\* Pande fidē  
 superat.  
 qua manus  
 aut machi-  
 na construa-  
 rit? Infrā  
 iterat.



\* Adde  
Turres, &  
Portas: fiet  
ambitus  
circiter sex  
milliarium

\* Notetur.

\* Herode

muri, structa. At super hanc turrium altitudinem, cubacula & canacula erant, & cisternæ, & lati ad hec omnia gradus Eiusmodi turres erant in eo muro nonaginta: intervalla autem, \* cubiti ducenti inter singulas. Sed admirabiles in primis erant turres quattuor, quas Herodes edificaverat. Psephina vna dicta, quæ septuaginta cubitis eminebat: & ex quâ, sole orto, Arabia prospici poterat, & ipsum mare. Octangula structa erat. Huic ex aduerso Hippicos, dicta de nomine cuiusdâ amici regis; & iuxta Phaselos, & Mariamne; illa in fratris, hæc in coniugis memoriam & nomen dedicata. Hæ magnitudine, pulchritudine, firmitate, omnibus quæ \* toto orbe sunt, præstabant. Hippicos quidem quadrägula erat, & quisque angulus viginti quinque cubitorum, altitudo triginta: sed hæc omnia ex solido, & nihil inane. Supra soliditatem, & saxis illâ adunatam cōpagem, imbribus excipiendis puteus erat altus cubitos viginti. Super istû, duplici tecto domus, viginti quinque cubitos alta, & in varia membra diuisa. Iterû super eam, propugnacula & pinnae, ad quinque cubitos. Atq; ita tota altitudo, cubiti octoginta. Tertia, Phaselos: lata ac lōga fuit æqualiter, cubitos quadraginta. Totidem cubitorum, densa & solida eius altitudo. Super eam porticus ambibat, alta decē cubitos, loriciis & propugnaculis instructa. inq; eâ mediâ, turris alia assurgebat, in mēbra magnifica & balneû diuisa: vt nihil à Regiâ penē differret. Suprema eius loriciis & pinnis, sicut ipsa porticus, ornata. Tota altitudo, cubiti nonaginta. & referebat specie turrim, quæ Pharus dicitur, & apparet Alexandriam nauigantibus. Quarta, Mariamne. viginti cubitis solida fuit, totidem lata & lōga. Supernam autem ædificationem longē magnificentiorē & distinctiorem aliis habebat; decorû censente \* rege, vt ea quæ ab vxore & feminâ diceretur, ornatio cōptiorq; virilibus illis esset. Huius altitudo omnis, quinquaginta quinque cubiti. Sed altiores etiâ multo videbantur omnes hæ turres, ob loci sitû. Nam murus ipse in quo erant, in colle fuerat cōditus: atq; is collis eminebat ad cubitos triginta. Mirabilis & lapidum moles. Non enim ex latere vulgari, aut saxis quæ homines ferrent, structa erant, sed è candido marmore: quodq; saxum viginti cubitis longum, decem latum, quinque altum. Ita autē iuncta erant, vt vnû saxû omnia viderentur, sed manu artificû in angulos & figuras diuisa. Hæc ita Iosephus, & plura de reliquo opere: quæ talia sunt, vt mirer hæc publicitus non proponi & pingi, in omnium (quibus cor & sensus) admirationem aut voluptatem. At nos vana quædâ malumus; & prauâ viliq; libidine, animum pascere iuuat falsis.



sis. At enim dicent, Hodie hæc non vsui: diffiliant isti lapides, istæ moles, vno ictu. Esto. sed dabo ab antiquo etiam rude, sed robustum opus, pro suffragio istorum. Muri Gallorum veterum videantur, qui in Cæsare sic descripti, Comment. vii. Gallic.

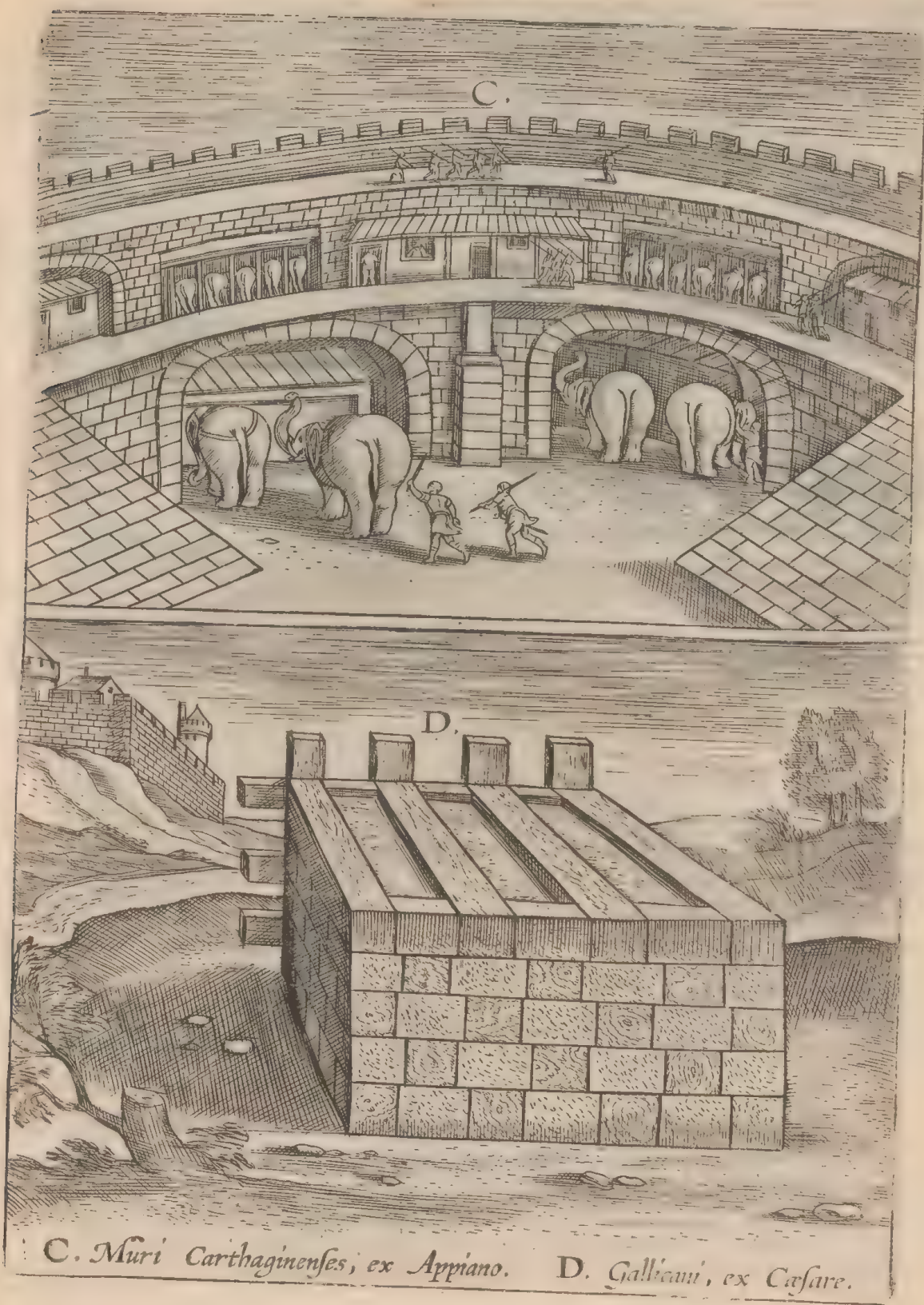
*Muri autem omnes Gallici hac sunt ferè formâ: Trabes directæ, perpetuæ in longitudinem, paribus interuallis, distantes inter se binos pedes in solo collocantur. Eæ reuinciuntur extrorsus, & multo aggere vestiuntur. Eæ autem quæ diximus interualla, grandibus in fronte saxis effarciuntur. Iis collocatis & coagmentatis, alius in super ordo adiicitur, ut idem illud interuallum seruetur, neque inter se contingāt trabes, sed paribus intermissæ spatii, singulæ singulis saxis interiectis arte cõtineantur. Sic deinceps omne opus contextitur, dum iusta muri altitudo expletur. Hoc cùm in speciem deforme non est, alternis trabibus aut saxis, quæ rectis lineis suos ordines seruant: tum ad vtilitatem & defensionẽ vrbium suam habet opportunitatem. quòd & ab incendio lapis, & ab Ariete materia defendit: quæ perpetuis trabibus, pedes quadragenos plerumque, introrsus reuincta, neque perrumpi neque distrahi potest. Hæc Cæsar, quem per partes lustrò. Ait: Trabes directæ, perpetuæ, in longitudinem.] Hoc dicit, trabes directas in solo positas, in longum non in altum: id est, planas iacentesque, & quidẽ perpetuas solidasque, non è partibus factas, tot pedũ. Quòd autem sic accipere oporteat, non de ordine trabium recto & alto: verba sequentia mox euincunt, qui opus aggeratum ait, & creuisse, dum iusta muri altitudo expleretur. Atqui si trabes rectæ positæ, iam à principio altitudo iusta fuisset. Hoc firmiter tenendum est, aut à Cæsare abeundum. Ait: Distantes inter se binos pedes, in solo collocantur.] Hoc interuallum inter singulas trabes, porrectas sic in solo: iterumque tale in aliis & superiectis. Quod ait, collocari in solo, est deponi, nõ defigi: & sic in descriptione Musculi. Eæ reuinciuntur extrorsus.] Libris melioribus adhæremus & scribimus, introrsus. Reuinctio illa sub caudam facta: id est transuersis trabibus series quæque ligata, contra motum, & ne ab Ariete percussæ emouerentur. In quibusdã etiam libris est: Eæ reuinciuntur: sed falsum putamus, nec hîc admittimus. Multo aggere vestiuntur.] Iniecto inter trabes medias, & stipato. Interualla grandibus in fronte saxis effarciuntur.] Interualla nempe binorũ pedum inter trabes singulas. Tanti igitur & ipsi lapides. ut idem illud interuallum seruetur,*



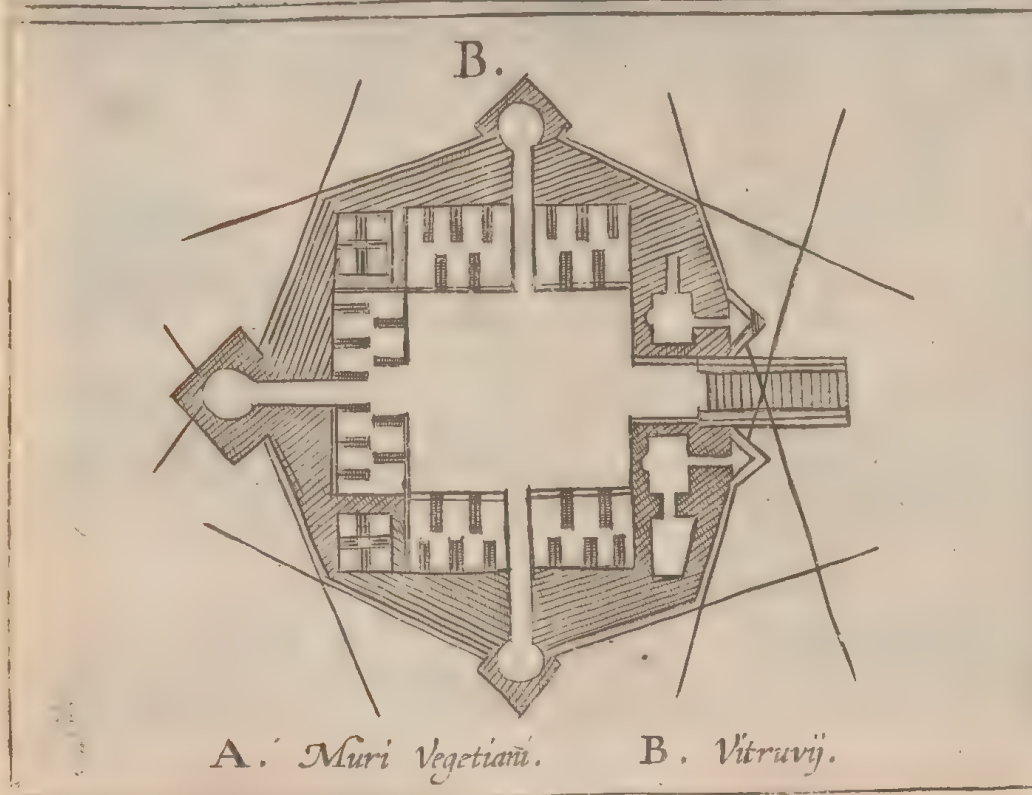
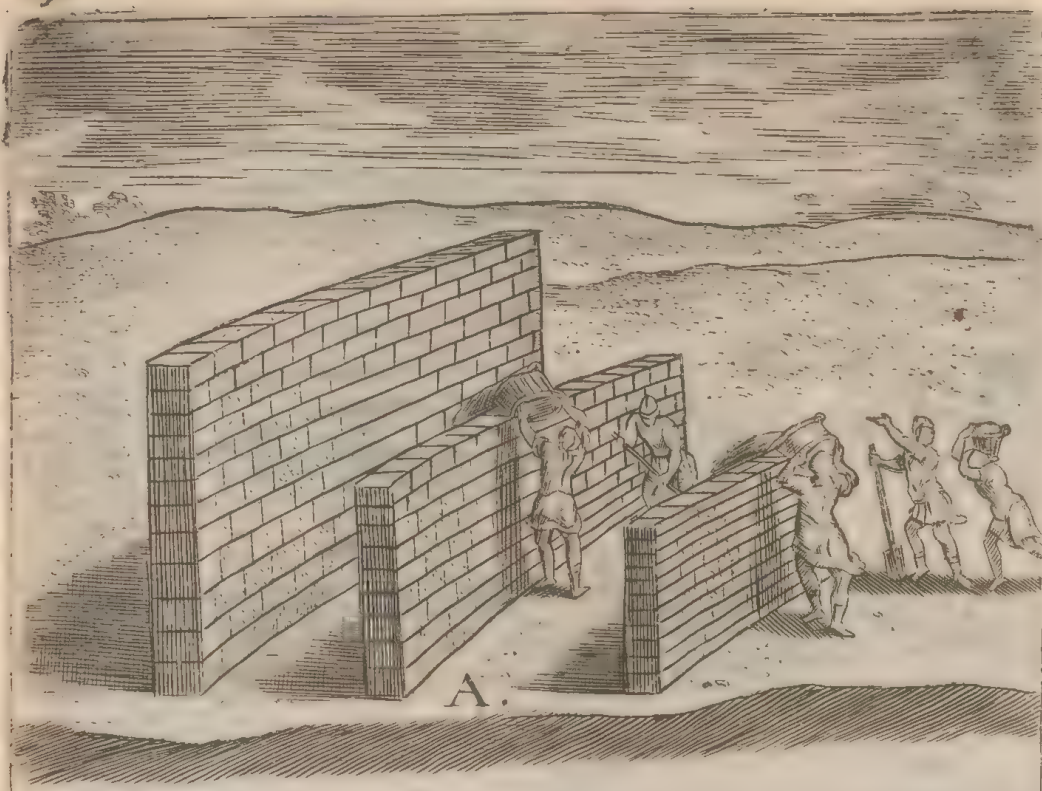
neque inter se contingant trabes. ] Credo sententiam esse, trabes non directè super infimas, sed ad latera earū super saxa positas fuisse: ut alternatim trabs, aut saxum esset. Hoc idcò, quia & elegantius firmitusq; opus: & quia negat inter se trabes contigisse. Pergit porrò: *Pluribus intermissæ spatii, singulæ singulis saxis interiectis.* ] Sententiæ eiusdē est, & docet tessellatum quasi opus fuisse. *Ab ariete materia defedit, quæ perpetuis trabibus pedes quadragenos.* ] Est quod suprā dixit & repetit, introrsus reuinctas trabes fuisse, ne reuelli aut reperi de facili eæ possent. Sed ait *pedes quadragenos plerumque perpetuas trabes* fuisse. Perpetuas, meo dicto sensu suprā, integras solidasq;: & quidē selectā hac longitudine, ut murus latior esset firmitusq;. At quidam hoc de *quadragenis pedibus*, ad ipsas reuincientes trabes siue fibulas referunt: quod mihi aliter visum. Adnoto autem & inferiori æuo, muros videri ligneos in Galliā fuisse: cum Sidonius, de vastatione Galliarū scribat, lib. vii. epist. i. *Vidisse se ambustam murorum faciem.* Alibi: *Fuisse inter semivestas muri fragilis angustias clausum.* Vnde enim hæc *ustio*, nisi ab igne, & in ligno? Nisi tamen *Sudium* & *Vallorum* coronas illas intellegit: quod in medio pono. LIPS. Cum de Sudibus, me mini legere in Suidā de *Αcessά*: nec satis scire, quò id traham. Verba: *Ἀκείσα, Ρωμαίων πινυχάνημα ἐν δ' ἐνδογτομίας πρὸς ἐρυμότητα μετασυσσώζοντο. Οἱ δ' ἑ Ρωμαῖοι ξυμείθεσαν τὸ λεγόμενον Ἀκείσαν τῇ Ρωμαίων φωνῇ. δ' ἐνδογτομήσαντες γὰρ ἀπὸ πάλαια ἐπέχον, τῇ ξυμθίκῃ κατασφύσαντες, ἀπετείχισαν, ὡς ἐννῶν, τὸ ἐνδογτομίας πορείαν τὴ πόλεως: Ἀκείσα, Romana machina, ἐλγνίσσεται ad firmitatem exstruētum. Romani (verba scriptoris alterius) eam quæ *Αcessa* ipsorum linguā dicitur, fabricarunt. *Seētis* enim lignis, alternatim ea locantes & adequantes, clauserunt obseperuntq; eā parte aditum vr̄bis. Sanè Romani fiat vox, & videtur *Accessi* dicta, quia Accessum aditumq; munit aut claudit. Quid tamen propriè? nō Herculè *Aggestum*, ut descriptio hæc est: an *Sudetum*? an magis ad portas talia apponi mos? In Cæsaris i. Ciu. lego: *Aditus atq; itinera duo, quæ extra vr̄bem ad portum ferebant, maximis defixis trabibus, atq; iis præcutis, defigit Pompeius.* Frontinus in eadē re: *Quosdam aditus, qui ad portum ferebant, trabibus transmissis, & in densum ordinē struētis, ingenti mole tutatus est.* Simile munimētum ad portum Xanthiorum fuisse, Appianus docet in Ciuili libro quinto. Sed ultra non teneo. FVR. Nec volo: res & vox mea habent finem.*

DIALOG.











## DIALOGVS.

*Qui, & ubi machinas fecerint, tulerintque.*

**L**IPS. Billéhee, & tu noster hodie rex Carondelete, sermonibus istis sit modus: pausa interponenda est, & ut sic dicam, strigandum. BILL. Non equidem teneo, & Sol ad meridiem abit: sed vnum breue quæsitum lubido erat iniectile. Ausim Lipsi? LIPS. Lege dictâ, breue, & vnum. BILL. Non mutabo. De *Machinis & Tormentis* pleraque omnia dicta: nondum à quo quibusve, & ubi ea sunt facta. An in loco sic subito struebant? an domo potius secum, & ex præparato adferébant? LIPS. Duo quæris, præter legem datam: sed tu mihi esto vel super legem: dicam. Ad prius, aio, Milites ipsos pleraque fabricasse: sic tamen, ut certi iis mixti, qui fabrilem omnem artem scirent. In Liuius, huic rei, lego: lib. I. Seruium Tullium regem, qui censum instituit, eundem instituisse duas fabrum centurias, quæ sine armis stipendia facerent. datumque munus, ut machinas in bello ferrent. Quæ leuiter tamen suspecta lectio. quid enim ferrent? ipse sine suis humeris? hæud potuit: dixisset, *ueherent*, *curarent*, aut ad simile verbum, ferrem. Sed profectò legendum ibi potius *facerent*: & hoc eorum munus, ut fabricarentur machinas, cum iis opus. Aduoco Dionysium, qui in ipsâ hac re centurias duas ὀπλοποιῶν καὶ τεκτόνων facit: id est qui armorum fabri, itemque architecti essent. Hi tales, & postea in exercitu: atque ij scilicet præformabant dirigebantque opera, etsi milites quoque vulgò adiutarét. Cæsar v. Gallicorum, cum naues subito reficiendæ essent: *ex legionibus fabros deligit, & ex continenti alios arcessit*. Erant igitur per legiones sparsi, atque aliter etiam militabant. His caput vnum, & operibus curator exactorque, qui *Præfectus fabrum* in historiis crebrò nominatur. Eum Plutarchus alibi ἀρχὸν τῆς τεχνικῆς appellat. Hi igitur, cum validâ illâ manu militari, subito opera pleraque destinabant; & in loco faciebant. Vñ interdum & provincialium auxilio, eorumque, ad materiem subuehendam, iumentis. Cæsar II. Ciuil. C. Trebonius magnam iumentorum atque hominum multitudinem ex omni prouinciâ vocat, vimina materiamque comportari iubet. Sed ferè, ut dixi, ad subuehendû: vix fuit ut inter opera militibus mi-



scerentur. quod autem ad *Iumenta*, in Plutarchi Sullâ etiam scriptû, cum Athenas obsideret, & mirifica opera moliretur ad Pyrræum: *decem millia iugorum mularum habuisse*, quæ supportarent ad hûc usum. Sed & in agmine ac viâ horum opera, cum machinas aliquas secum ferrent. Idem Plutarchus in Antonio notat, euntem ad bellum Parthicum, *secutas in trecentis plaustris machinas, idoneas ad urbium oppugnationes*. Eodem illo tempore & Arietem deuexit LXXX. pedes longum, quod illa regio (addit idē scriptor) *sterilis talium esset, & materiem pusillam ferret*. Quâ ipsâ causâ Cæsar iam in Africâ, litteras in Siciliam nunciosq; misit, ut crates materiesque congeri posset ad Arietes, cuius inopia in Africâ esset. Ita Hirtius, in illo bello, qui ostendit & antè tormenta, & talia quædam, consultò aduecta: *Tormenta machinasque & aduexerat secum, & ex Siciliâ cum commeatu missæ erant; & nouæ in armamentario, multis talium operum artificibus inclusis, fiebant*. Bello etiâ Alexandrino, Cæsar tormenta undique conquiri, & frumentum mitti iubet. Et ex eo mandato, paullo post, Legio xxxvii. ex dediticiis Pompeianis militibus, cum frumento, armis, telis, tormentis imposita in naues appulit. Quin & Iosephus disertè scribit, Vespasianum in Iudæam venientem, *habuisse in agmine suo machinas & tormenta, ciuitatibus expugnandis*. Conquiri igitur hæc talia & præparari interdum iamantè solent, aliàs non solent, & in loco, pro copiâ, parari. At ego, ô boni, non diutius sedeo; & surgere decretum, etiamsi omnes teneatis. ORAN. Decretum? LIPS. Et quidem *τοῖς αἰσ*: scis quàm amem virilem eam sectam. ORAN. Atqui de Telis totum restat. LIPS. Restet, postea videro: tu valetudinem hanc nosti? ORAN. Non tam commodam hercules, ac vellem. LIPS. Incommodissimam autem, cum fatigatio aut fames accessit: nunc utrumque. LAMPS. Latum tibi hoc scutum valetudinis: sæpè & variè vteris. LIPS. Nisi facerem, non viuerem: ita multû, ut lacum, me & exhauriunt, & turbant. Sed heus tu

\* Esuriens  
hanc ob  
nam esse  
\* Hic an-  
nus in mē-  
sam magis  
nunc im-  
minet.

file, & surge: & Theocritæum illud accipe, — \* *πελνατίζε μιν δ᾽ ἐπὶ ἀντῆς*. LAMPS. Sileo, & ne mentiar,

\* *Οὐδὲ μὲν ἔστι τῆς πατρὸς πλησίον.*



I. LIPSI  
POLIORCETICON  
SIVE  
DE MACHINIS,  
TORMENTIS, TELIS,  
LIBRI IIII.  
DIALOGISMVS I.

*Conuiuium, & in eo Apri, olim solidi: pluscula in hanc rem dicta.*



AD HVC loquebamur, & ecce pueri qui nunciant mensam & cibos nos expectare. Surreximus, in cenaculum iuimus, ducente Carondeleto, qui inquit: Amici, ego hinc parari iussi ad illud Comicum,

*Non ampliter, sed munditer conuiuium.*

Rure sumus, & suaves etiam diuitibus interdum *Timoneæ* illæ *canae*. BILL. Non *Timoneæ*, ne dixeris: sermones & lepores condient: atque ego hanc malo, quam omnem illam nostram aulicam & purpuream vitam. Lauimus, sedimus: Billehei puer adstitit, & ferinam obtulit inclusam, more nostræ gentis, in panem. Suspeximus, & Carondeletus: Tuus etiam splendor & munificentia, Billehee, hinc nos deprehendit? fruemur, opportunum est donum. BILL. Exiguum, nec pro splendore illo prisco. CAR. Quo prisco? BILL. Romano, dico. qui non particulas has apri, sed ipsos totos, sollenniter apponebant. Nonne ita lêgi Lipsi? vos qui in libris estis, melius hæc scitis. LIPS. Tu quoque, etsi dissimulas. cui nullum tantum negotium est (ô laudabilem morem!) quod planè abstrahat à lectione. Reficis eâ exhaustum actionibus animum, & pabulum hoc scientiæ & prudentiæ ei præbes. Sed de Apro, quod dicis, ita est: totos solidosque apponebant in vnâ cænâ. Suetonius in parcimoniâ & sordibus Tiberij Imp. habet, quod *d. mediatum aprum apponeret, affirmans eadem habere quæ totum*. Sed totum ex more oportuit: & ita Iuuenalis,



— *quanta est gula, quae sibi totos*

*Ponit apros, animal propter conuiuia natum?*

Plinius apertius, qui & originem rei ponit: *Solidum aprum primus Romanorum in epulis apposuit P. Seruius Rullus, qui Ciceronis consulatione agrariam legem promulgauit. Tam propinqua origo nunc cottidiane rei est. Et addit, rem cottidianam suo æuo iam fuisse, & in communibus etiam epulis usurpata.* Sed hoc magis mirum, quod sequitur: *Et hoc Annales notarunt, horum scilicet ad emendationem morum, quibus notata quidem cæna, sed in principio bini pariter ternique mandantur apri.* Plures ostendit simul appositos. binos ternosque; & quamquam notata ea cæna & reprehensa sit, tamen factum. Is elici sensus è vulgata ista potest: sed videte ne verior lectio, quibus ne tota quidem cæna. Auxerit factum & indignationem, quod tot apri nec in totam quidem cænam, sed in partem eius, nec nisi principio apponerentur. Ita rem fuisse, vel ex Seneca discamus: qui in epistola LXXIX. luxum sui sæculi castigans, & disparitatem vitæ suæ ingerens: *Non iacebit in conspectu aper, ut vilis caro, à mensa relegatus.* Ostendit, ostensum modò fuisse, & quasi in pompâ illâ mensali traductum, statim sepositum & fastiditum. B. J. L. L. Capiat me emendatio, & Plinij cetera verba inclinant: sed res nonne arcet? Estne credibile, tot apros simul, eosque solidos? & vnde autem in tot cænas parandos? L. I. P. S. Tecum ego hæc miror: sed cum boni fidi que auctores asserunt, quid diffidam? In Athenæo lego, conuiuio Carani cuiusdam celebri, illatos apros *Erymanthæos*, eosque argenteis *venabulis* transfixos, & in quadratis quibusdam lancibus **SINGULOS SINGVLIS CONVIVIIS** appositos. Primum *Erymanthæos* facit, ne exiguos quosdam aut porculos suspicere. tum, *venabulis transfixos*; quasi non domesticos, sed in siluâ & venatu captos. Postremo, quod ad rem, *singulos singulis*. Nonne hoc paullo amplius, quam in Plinio *binos* dumtaxat aut *ternos*? Certè enim grandis ibi numerus conuiuiarum. Iam, ne de Plinij æuo miremur, cum luxuria in pleno suo regno: veteri magis, & sub ciuilia bella, M. Antonius Triumuir, septem aut octo apros in cænam ynam parat. Plutarchus huius rei testem dat & citat, auum suum Lampriam: quem ait ex Philotâ medico sic audisse, qui auctoritas. *Veni, aiebat Philotas, Alexandriam, cum An-*

*tonius*



tonius illic cum Cleopatrá suá deliciaretur. Audiebam de mensá, de epulis: cupido me subiit corám arbitrândi & videndi. Cúm ergo innotuissém vni cuiuspiam ex Antonianis coquis, is me in culinam & in ipsam illam officinam ciborum induxit. Vidi cùm alia multa, tum APROS FEROS ASSARI OCTO. Miratus fui, & ad coquum, Ergóne hodie tam frequentes conuiuæ apud Antonium? Ille risit, & ô bone, inquit, conuiuæ non nisi \* duodecim erunt: sed quia incertum, quâ ipsâ \* Qui solennis ferè numerus in pleno triclinio. horâ cenaturus Antonius (celerius enim aliàs, aut tardius: ) id refert, vt apri calidi & in vigore adferantur, atque ideò plures sic assantur. Ecce ingenium gulæ, & iactantiam! & tamen ex illis octo, duos trésvē in cænâ illatos, facilè persuademur. Atquin vnde habuerint, quæris. BILL. Meritissimò quæro. nec vllæ siluæ Europæ totius fuerint ad cottidianos hos apros. LIPS. Si feros semper & verè siluestres, tectum sentio: sed aliud etiam ingenium gulæ vide. Comimenti sunt huic rei apros quosdam rure & in villis habere, quos fæturâ propagabant, & faginabant deinde ad culinam. De talibus Iuuenalis:

*Attilis, & flauī dignus ferro Meleagri,  
Fumat aper.*

Nota. *Altilem*: atque ibi Scholiastes vetus, *Pasta*, vel *aprugna*. Benè. à pascendo enim, hoc genus *Pastis* vocabant, & carnem ipsam *Pastam*: voce quæ \* hodie in ferinâ hac, pane clausâ obtinet, nec peccem fortasse si hinc petam. Martialis:

*E caueâ fugiat ne malè PASTVS aper.*

De hisdem Seneca epistolâ CXI. *Animalia diu PASTA & coacta pinguescere, & quæ vix faginam continent suam.* Ostendit præpingues fuisse (vt solet id animal, in somni & cibi copiâ) & magni rarique ponderis: imò & *Milliarios*, vt appellabant. Idem Seneca, eadem epistolâ: *Non magnam rem facis, quòd viuere sinere regio apparatu potes, quòd non desideras milliarios apros.* Varro de re rust. lib. III. *Num pluris nunc tu è villâ natos illic verres lanio vendis, quàm hîc apros milliarios Seuis?* Nihil inuito, etsi alij macellarios volunt: & tamen auxesim aliquam productionemque agnosco, nec iustè fuisse mille librarum. Simile, quod in Plinio *Milliarie oleæ* in Africâ appellantur, à pondere (vt ait) olei, quod ferunt annuo prouentu. Hos in Palæstrâ cibum cepisse, Varro idem addocet: *Vidistis ad buccinam inflatam, certo tempore, apros & capreas*

\* Belgis  
aliisque  
Gallis  
*Pastæ* dicitur.



preas conuenire ad pabulum : cùm è loco superiore in PALAESTRAM  
apris effunderetur glans, capreis vicia. Inde aper palastrita Martialis.

— & concubinis

Partitur apri glandulas palastrita.

Atque hi non in siluâ, sed in culinâ cæsi. eoq̃ue facit Seneca,  
de Breuitate vitæ : *Conuiuia mehercules istorum non inter vacantia  
tempora posuerim, cùm videam quàm sollicitè argentum ordinent, quàm  
suspensi sint, quomodo aper à coquo casus exeat. quomodo exeat, è  
culinâ scilicet, & satiusne assus & calidus, & in suâ ἀμῆν. Et fe-  
ri haud dubiè meliores. eoq̃ue Martialis in laudibus vitæ Ru-  
sticanæ ponit:*

*Ibi illigatas molibus damas plagis*

*Maetabis, & vernos apros.*

si tamen mecum legitis : & veros apros. Illi enim domestici, vix  
legitimi: isti è siluâ, germani & veri. Nisi cui magis placet quod  
in Iunij vetusto codice: *vernas apros*, quasi peculiare & in fun-  
dis siluisq̃ue eius natos. CAR. Gratia Billeheo, qui huc te traxit:  
placent hi sermones, & decent quoque in mensâ. Sed scire aueo,  
simpliciterne assus hi apri, quod è dictis obseruasse videor; an ali-  
ter, & ritu hoc nostro, conditi? LIPS. Nil nisi de assis lêgi, nec  
aliter opinor. LAMPS. Mirum autem totos sic, & tam pingues,  
grandes, potuisse. LIPS. Potuère, sed in longo firmoq̃ue veru  
aut *cuspidè*, vt Martialis appellat:

*Parua tibi curuâ craticula fundet ofellâ,*

*Spumeus in longâ cuspidè fumet aper.*

Fumare eum dicit, & in cuspidè: ergo assari. idq̃ue de more. Hac  
mente & Iuuenalis suprâ, *Fumat aper*: & Plutarchus clarè, vt au-  
distis. Ponebantur autem in grandibus quadratisq̃ue lancibus  
(ex Athenæo) & pomis, glandibus, aut strue tali fructuum, cin-  
gebantur. Quid vt indicarent? captos in siluis esse? an stragem  
hanc talem dedisse? Verba quidè Senecæ, De Prouidètia cap. iv.  
*Ingenti pomorum strue cingeret primæ formæ feras, captas multâ strage  
venantium.* Sed verba ambigua. cùm quibusdam libris, *augeret*  
legatur, non *cingeret*: quod alio uorsum tunc traxerim, & in far-  
ctos apros capiam, ad augendam speciem ac molem. Talis in  
Athenæo *sus assus*, cuius *venter fuscis edulis, turdis, ouorum vitellis,*  
& id genus *edulis*, plenus esset. Sed & nunc in porculis assis (qui  
vicem



vicem aprorum mansêre ) facto hoc pomorum , aut castanearum gaudemus. Sed & crudo pomo in os inserto, insignimus. Pro vulgatâ scripturâ tamen, exemplum de Squillâ, in Iuvenale:

*Quæ fertur domino squilla, & quibus vndique cinctâ  
Asparagis?*

Secundùm hos sermones , alij plusculi fuerunt, & varij ; iocosi, ferij, plerique oblectantes. Et noster Furius, Heus Lipsi, inquit, viuamus, imò & bibamus. — *recepto Dulce mihi furere est amico.* Horat.

L I P S. Pro nomine hoc tuo sit, an etiam decoro? Sed tu, quod dicis & audis, minimè omnium mortalium facis. O R A N. Imò pro decoro. quidni in conuiuio? & inter tales? quorum mens niue candidior, & crystallo purior, nec suspicatur, nec liuet. Denique quo fine huc venimus? iocandi. Curæ & seria domi este, cras vos recipiam. A D A M. Amo te Orane. quis scit, quàm diu licebit? Imò non diu licebit, & alius aliò diuellemur. Ego ad meos, alius ad manes: fortasse & ego. ô ancipitem & anxiam semper nostram sortem!

*Quapropter edulcare conuenit vitam,  
Curasque acerbis sensibus gubernare.*

vt poëta ille ait. Age, bibe hoc Lipsi: en exemplum. L I P S. Sed cum affusâ aquâ. F V R. Minimè. non amamus nymphas, & lege vetamur. L I P S. Mihi fas & ius, vel ob vnas Spadanas. O illa salutifera! quòd spiro, quòd ambulo, quòd scriptito, huic acceptum refero.

<i>Quas tibi grates</i>	<i>Ego te verso</i>
<i>Nympha reponam?</i>	<i>Ego te prorso</i>
<i>Quas mea Musa</i>	<i>Carmine dicam:</i>
<i>Et Genius dabunt.</i>	<i>Et te numeris,</i>
<i>Donec spiritus</i>	<i>Et non numeris,</i>
<i>Hos reget artus,</i>	<i>Collaudabo.</i>

#### D I A L O G. II.

*Ad Tela ventum, & de Fundis primò dictum.  
Inuentio, forma, excusio.*

S V A V I T E R hæc & talia fabulati surreximus, & visum consensu prodeambulare. Iuimus extra hortum ac Prætorium, & processimus in ripâ secundùm flumen. Lipsi, inquit Furius,  
ego.



ego & Oranus vos sistimus : cuiusvis sectæ potius , quàm Peripateticæ sumus. Sedendum est , sudare incipio. L I P S. Imò & vobis exercitium magis conueniat, eamus. F V R. Non imus, sedemus: ecce hîc sub hac quercu, vmbrosum est. B I L L. Placet Lipsi, adsideamus. F V R. Auris tuæ operam posco Billêhec, inclina. B I L L. Habes. hem ! iam teneo, memorem mones. Enimvero Lipsi, cùm sic sedimus, & ventrem habemus fartum, tamen aures vacant, & appetunt gustatam illam dapem. L I P S. Quam? Etsi propemodum scio quid agatis. O Furi, Furi. B I L L. Reliquum illud matutinæ epulæ, *de Telis*. Nõne res & fides tua exigunt? illa manca est, nisi adiicis; tu infidelis, nisi promissum præstas. L I P S. Amici, non vos fallam, dirigere possum, dicere non possum: utique nunc à cibo. An non medici & valetudo vetant? C A R. Vetant, & ego tuus ductor, etiam hîc ero tutor: Affatim satis, si præis alicui dicturo. L I P S. Liberaliter hoc fiet: & ius ergo mihi partes adsignandi? C A R. Per me ius, & Billêheus adnuit. F V R. Etiam ego: cum lege, vt eximij sint, qui operam iam nauarunt. L I P S. Nescio, videbo: hoc agite. *Tela*, quorum in oppugnando aut repugnando vsus, duplicia ferè: *Lapides*, aut *Ligna*. Illos dupliciter iterum mittebant, aut *Manu*, aut *Fundâ*. De manuario iactu, parùm est, & natura ac mos docent: nec moneri aliud opus, quàm plerosque veterum vsurpassè. Sed de *Fundâ*, is accuratior, & explicandus est. à quo? nam circumspicio: à te Lampsoni. L A M P S. Quid in me tibi placuit? L I P S. Corpus strictum, agile, manus mobilis (in stilo scimus: ) & planè bonus es pugnare fundâ. L A M P S. Etsi parùm honestum hoc telum bonis; tamen quò me transcripseris Imperator, eò & pareo: ac dabo operâ, vt velimum ordinem honestem. L I P S. Placet obsequium, perge. L A M P S. Vt à nomine ordiar, *Funda* Latinis dicta, quòd ex eâ fundantur lapides, ait rectè Isidorus. De inuentione variant. & Plinius Phœnicibus tribuit; Strabo Ætolis. Pro Strabone Pollux videatur, qui Acarnanibus assignat: & Thucydides etiam de istis, libro II. *δοκοῦσι δὲ Ἀκαρνανεὶς κρηναὶ σφινδοναῖν*: *Videntur Acarnanes optimi funditores*. Et sanè Acarnanes finitimi Ætolis. At pro Plinio, communis opinio & Vegetius: *Fundarum usum primi Balearium insularum habitatores et inuenisse, & perite exercuisse dicuntur*.



eur. Quin Diodorus Βαλιαρεῖς ὑπὸ τῇ βάλλειν ταῖς σφενδόναις: dictos pu-  
tat: *Baliares, quòd fundis iaciant.* Hæc, dico, pro Plinio. quid ita?  
quia ipsi Phœnices olim ibi coluerunt, & artem intulerunt. Ipse  
Strabo transire huc videtur. libro III. Σφενδοῦν, inquit, αἰετοὶ λέ-  
γουσι: καὶ τὸ ἵσκησαν, ὡς φασί, διαφερόντως, ἐξ ὅτι Φοίνικες κατέχον τὰς νήσους:  
*Baleares optimi funditores habentur, & hoc maximè exercuerunt, ut*  
*fama est, ex quo Phœnices insulas eas obtinuerunt.* Sanè, quod ad  
præstantiam, plurimi iis testes. Florus, libro III. cap. VIII. *Tribus*  
*quisque fundis præliantur. Certos esse quis miretur iectus? cùm hæc sola*  
*genti arma sint, & vnum ab infantiâ studium. Cibus puer à matre non*  
*accipit, nisi quem ipsa monstrante percussit.* Ait primùm de tribus  
fundis. Vbi eæ? in capite omnes, si Straboni credis. Σφενδόνας, in-  
quit, τρεὶ τῇ κεφαλῇ ἔχουσι. τὸ μὲν μακρόκωλον, πρὸς τὰς μακροβολίας. τὴν  
δὲ βραχύκωλον; πρὸς τὰς ἐν βράχει βολάς: τὴν δὲ μέσην, πρὸς τὰς μέσας: *Tres*  
*fundas circum caput habent. vnam longioribus habenis, ad longiores*  
*iaetus; alteram breuib; ad breuiiores; tertiam mediis, ad medios.* De  
discrimine & causâ, benè & verè: ambigo an de positu. & an  
non meliùs Diodorus, qui disponit vnam circa caput, alteram ven-  
trem, tertiam in ipsâ manu? Commodius hoc videatur, aptiusque.  
Et de capite, non nouum: cùm etiam Mardis, genti Persicæ, si-  
mile Curtius scribat factitatum. *Fundâ vinciunt frontem. hoc* Lib. III.  
*ornamentum capitis, & telum est.* Sed fundâ, non fundis: & vidi  
imaginem in columnâ veteri Antonini in quâ Balearis capite, &  
ventre, & humeris eam gestat. Sed addit Florus de peritiâ, & de  
cibo. Ipsa illa Diodorus, & Strabo, & Lycophron plusculis versi-  
bus, atque ad eos Tzetzes. Quid opus apponere, cùm de re con-  
stat? Magis materiem & formam fundæ quæramus: etsi mate-  
riem Strabo promptè suggerit, & fuisse ait μελαγχραῖνας, ἢ ξιχῖνας, ἢ  
ὠρίνας: aut è melanchrænâ, aut è pilis, aut neruis. Triplex igitur ma-  
teries. prima Melanchræna. quid fuit? spartum, opinor, & hoc  
sic nòminat: cuius copiam in Hispaniâ fuisse, omnes scimus. Pli-  
nio quidem *Melancranis* est species iunci acuti; & Hesychio με-  
λαγκρανίς, ὁ ξύχων & : quid aliud Spartum? atque eo nomine linum  
aut cannabin etiam comprehendo. De lino, in Vegetio mox au-  
dies: de cannabi est in Suidâ: ἡ γὰρ σφενδόνη ὑπὸ κανάβως γινέται: *Fun-*  
*da enim è canabi fit.* Totum hoc genus Virgilius tangit:

*Stuppea torquentem Balearis verbera funda.*



\* Apud  
Quintil.  
lib. ix.

Altera materies, pili. & hanc priori, de quorundam sententiâ, Vegetius antefert: *Fundæ ex limo, vel setis factæ. has enim dicunt esse meliores.* Tertia materies in Strabone, nerui. nec exempla reperi alibi, etsi ratio non abdicat. Accipite nunc formam. quæ in monumentis obuia, nec aliud est, quàm funiculus in medio latior, ouali formâ, & paullatim in strictius abit. An non cavititas & foramen in medio? non opinor. Etsi in Ciceronis tamen \* versiculo est:

*Fundum Varro vocat, quem possis mittere fundâ,*

*Ne lapis exciderit, quâ cauâ fundâ patet.*

Sed intellegit cauam fundam, sic manu strictam; & quod patet in eâ, est ipsum latus. Sententia etiam Varronis, posse meritò fundum vocari (totum illud, quod agro & ædificio constat) qui tam grandis, ut fundæ iactum æquet. Is autem modus est ferè sexcentorum pedum, quod in Vegetio clarè scriptum. Sed de formâ, Dionysius Alexandrinus hanc terram nostram comparat cum fundâ, hisce versibus:

Οὐ μὲν πᾶσι δὲ πρὸς τοὺς εἰδόμενους, ἀλλὰ δὲ μὲν

Εὐρυτέρῃ βεβαῖα πρὸς πλείονα καλῶδες,

Σφενδόνῃ εἰσκήα.

Quos Rhemmius Fannius benè & scitè olim vertit:

*Non tamen afsiduo teres vndique margine circum-*

*Clauditur hæc, bifido sed brachia litore pandens*

*Arctatur rapido cursus ad Solis vtrumque,*

*Afsimilis fundæ.*

Nec alia mens, quàm τὴν γῆν (Eustathij interpretis verba) ἐφ' ἐκεί-  
τερα ὀρυγέας, ἐπὶ δ' αὖτε αὖ δὲ καὶ ὁμοίωμα τῆς περὶ βοῶλου σφενδόνης συνά-  
γας εἰς ὀξύτερον: terram ad latera latiore esse; in partes superas &  
imas, ad similitudinem fundæ quæ lapides iacit, arctari & constringi.  
Talis enim illa antiquis nota: etsi hodie nauigatio aliter osten-  
dit. At medium & fundus, ut sic dicam, fundæ, circinat: eoquæ  
Stattius respexit:

*teretes pars vertere fundas*

*Affueti, vacuoque diem præcingere giro.*

Ideò enim *teretes*: siue etiam ratione rotationis in iactu. Nam rotabant circum caput, & vires ita dabant: ter, ut videtur, ex arte aut more. Virgilius de Mezentio:

*Ipse*



*Ipsè ter adductâ circum caput egit habenâ.*

Statius, libro i.

*Terque leui ductâ circum caput actus habenâ*

*Permissum ventis abscondit in aëre telum.*

Vegetius tamen abnuit de ternario, & simplicem numerum præfert. *Semper adsuescendum est*, inquit, *ut semel tantum funda circum caput rotetur, cum ex eâ emittitur saxum.* Sed de saxo disertè addit, numquid aliter in glande? non est ratio. Certè & Achilles apud Statium, vbi gloriatur hæc & illa se didicisse, 11. Achill.

— *Et flexa Balearicus actor habenæ,*

*Quo suspensa trahens libraret vulnera tortu,*

*Inclusum quoties distringeret aëra giro.*

dat intellegi, sæpius intortam fundam, & variè pro destinatione iactus. Sed iam nunc tetigi, duo fundis missa, *Lapides & Glandes*: id quoque docendum est, nequid de his fundis sine auctore & fundo. Quod ad *lapides*, est in Diodoro libro vi. *Τὲς Βαλιαρεῖς ἐάλλειν ταῖς σφενδόναϊς λίθους μεγάλους καὶ λίγισα τῆς ἀπάντων ἀνθρώπων*: *Baleares fundis lapides magnos iacere, optimè omnium mortalium.* Sed quàm magnos? in Suidâ scriptor aliquis exprimit: *Οἱ τῆς Βαλεαρίδων νήσων σφενδονῆς μινάκις λίθους ἔβαλον*: *Balearium insularum funditores lapides minæ pondere iaciebant.* Intellegit Minam Atticam, quæ est drachmarum centum. Huc quadret, quod in Cæsare habes, *Fundas librales*: si tamen ita legis. Ad hos igitur lapides, & ut frequentare ictum possent, sacculos pelliceos ferebant iis implendos. Xenophon libro v. Anabaf. *παρήγαγε τὰς θυμῆτας λίθων ἔχειν μετὰ τὰς σφενδόνας*: *Iussit funditores lapidum plenos habere sacculos: instante scilicet iam pugnâ.* Sed & Strabo scribit, in singulare certamen Pyræchmæm Ætolium, cum recens funda tunc inuenta esset, venisse *μετὰ σφενδόνης, καὶ πήγας λίθων*: *cum fundâ, & perâ lapidum.* Ita igitur ferebant, & magis expeditè, quàm (quod in lapidibus tamen video) ut sinu etiam præ se ferant. Telum alterum, *Glandes*: atque ex è plumbo, ideo *μολυβδίς* Græcis, & *Plumbeæ* simpliciter Spartiano. Iungit vtrumque Sallustius: *Pars eminus glande, aut lapidibus pugnare.* Vti & Liuius, libro xxxviii. *Consul ingentem vim sagittarum, glandisque, & modicorum qui fundâ mitti possent lapidum, parauerat*: parauerat nempe contra Gallos. quia reuerà leuia hæc omnia tela, bona in pugnatōres cominus



validos, præsertim non ex tuto armatos. *Spharulas*, istas appellat scriptor incertus apud Suidam: *Οἱ καρδῆχοι σφενδονῆς ἀεισοὶ λίθοι τε καὶ μολύβδιναι σφαίραι, αἷς ἐξακοντίζουσιν ἐπὶ σκοπῇ*: *Carduchi optimi funditores lapidibus & plumbeis sphaeris, quas eiaculantur certò & destinatò*. His inscribi aliquando solere, & occultè sic ad hostem miti, memini legere. In Hirtio, de bello Hispaniensi: *Per idem temporis glans missa est inscripta, quo die ad opidum capiendum accederent, sese scutum esse posituros*. Appianus ad istam rem, tesseras quasdam plumbeas adhibet. cùm narrat in Mithridatico, seruos duos, Athenis à Sullâ obsessis, omnia quæ gererentur, hoc doloci perscripsisse (*πρασῶς*, inquit, *ἐκ μολύβδου πεποιημένοι ἐγχεάφοντες*) & in tessèris plumbeis, fundarum iactu deinde misisse. Tangit hoc iterum Hirtius dicto libello; *Indicium glande scriptum misit, per quod certior fieret Cæsar, quæ in opido ad defendendum compararentur*. Reuera autè non istæ communes Glandes fuerunt, sed tabellæ magis productæ, & huic rei aptatæ. Atque hæc Funda, eiuſque tela: quæ non temerè variis gentibus in usu, quia prompta, iteratu facilis, tum etiam quia longè & fortiter feriret. \* Exempla siue testimonia plura sunt: recenseo nunc hoc Vegetij, lib. i. cap. xvi. *Sæpe aduersum bellatores cassidibus, catafractis, loriciſque munitos, teretes lapides de fundâ vel fustibalo destinati, sagittis sunt omnibus grauiorè: cùm membris integris lethale tamen vulnus importent, & sine inuidiâ sanguinis, hostis lapidis ictu intereat*. Ostendit per ipsa arma interfecisse, etsi, ut ait, sine sanguine: quia contusio plerumque & confractio ex ictu lapidis. Sed ipse de lapide: *glans profectò penetrabat, & Liuius indicat libro xxxviii. cùm Gallogræcos maximè his telis victos à Manlio ostendit: Præmittit, eos patentibus plagis non tam moueri, sed iidem, inquit, cùm aculeus sagittæ, aut glâdis abditæ introrsus, tenui vulnere in speciem, vrit, & scrutantes quæ vellant, telum non sequitur; tum in rabiem & pudorem tam parvæ perimentis pestis versi, prosternunt humi corpora*. Quod cùm ita sit, telum tamen hoc, ut initio tetigi, parum honestum habitum, & iunioribus aut vilioribus assignatum. Quin Xenophon refert, vii. Pædias, *Cyrum, cùm Lydos deuicisset, iussisse fundis exerceri: ψαλίζων*, inquit, *τὸ τοῦ δέλτου δελικώτερον ἔχον*: existimans hoc telum seruile quiddam esse. Itaque ipsi Romani rarò vsi, inter Auxilia habebant.

\* Vide lib.  
v. de Milit.  
Dial. vlt.



## DIALOG. III.

*Triplex aliud genus Fundæ explicatum.*

**A**TQVE hæc est communis illa funda, & vulgò in vfu : etfi distinctas quasdam species etiam lego, vt *Achaicam*, *Cestrophendonem*, *Fustibalum*. Rei toti clarandæ, & hæc addam. De *Achaicâ* igitur fundâ, in *Liuiio* ita est, lib. xxxviii. *Samæi in Graciâ à M. Fulvio oppugnabantur. cum sæpe erumperent, vna ad coërcendos inuenta haud magna memoratu res est. Centum funditores ab Ægio, Patris, & Dymis acciti. à pueris ij more quodâ gentis, saxis globosis quibus ferme arenâ immistis strata litora sunt, fundâ mare apertû incessenter exercebantur. Itaq; longiûs certiusq; , & validiore ictu quàm Balearis funditor, eo telo sunt vfi. & est non simplicis habenæ, vt Balearica & aliarû gentium funda, sed triplex scutale crebris suturis duratum, ne fluxâ habenâ volutetur in iactu glans, sed librata cùm sederit, velut neruo missa excutiat. Et monet primum, laudatos istos funditores, Ægio, Patris, Dymis accitos : id est ex Achaiâ, quæ gens hac laude clara. Suidas hoc illustret, & illustretur: Α'χαϊκὸν βέλος. ὅτι τὸ εὐστόχως θαλάσσιον. πρόσσι πάντων ὅππῃ δεικνύται ὅτι τὸ τοῖσιν βέλος πρὸς πολιορκίαν, τὸ τῆς Α'χαιᾶς τὸ σφενδονῆ βέλος: Achaicum telû, de iis qui peritè & feliciter iaculantur. quoniam optimum inter omnia aptissimumq; ad obsidiones est tale hoc telum: dico telum funditorum ex Achaiâ. Addit *Liuius*, longiûs, certius, validiûs iaculatos, quàm *Baleares*: quod notetur ad vim teli. Describit deinde, & ait, non fuisse simplicis habenæ : id est, nō ex vno simpliciq; fune. Nam id *Habena* est, vt in exēplis sparsim licet videre: *Græcis* κῶλον. *Suidas*: κῶλον, τὰ τὸ σφενδόνος ἐκάρπεια μέρη Cola fundæ vtrimq; membra siue partes. *Ammianus* id *Amentum* dixit, lib. xxxi. *Res Romana* stetit superior, nullo ferme alio telo, vel fundæ amēto, incassum excussō. Pergit *Liuius*, triplex scutale. ] Quid sit, disputant. *Glareanus* de *Scytale* suspicatur; & sic rescribit: frustra, cùm iam olim *Priscianus* locum hūc ita laudet. Alij fundum, vt sic dicam, fundæ, & reticulatum illud, quasi scutulis (inquiunt) distinctum. Mihi cùm pressius examino, non aliud scutale, quàm habenæ fundæ videtur. Quid enim ea verba volunt, non simplicis habenæ esse, sed scutali triplici? Fallor, aut pro habenâ habet, ac miscet. an ideò, quia pars ea fundæ, cui lapis imponitur, quasi scuti formam palàm refert? Ergo *Scutale*, quod ab eâ depēdet: fortasse,*



quod ipsa Scuta loris reuincire solent, quæ ὀχέαι Græci vocant. Dixerit ergo Liuius, istā Achaicam triplici habenā aut colo fuisse: siue distinctè triplici, siue iunctim & confertè ad robur. Ita & *Scutale* pro Scutulo aliquis retineat: & ex consequenti, triplicem habenam addat. At communis & Balearica, simplicem modò habuit. Sed dicatur: Lycophron nōne de Balearibus scribit,

Τετραπλῆς δὲ πάλαι σφενδόνες ὠπλισμένοι;

*Fundis tribus reuincti sunt bimembribus?*

*Bimembres* ecce, siue duplici habenā eas vocat, non ergo simplici. Respondeo. alio id ibi sensu esse, & funem quidem vnum, sed videri & nunc capi vt duplicem à poëtā, quia geminatur stricta & adducta ad iactū. Expandē, simplex rursus erit. De Achaicā hæc noui: de *Cestrosphendone*, est in eodē Liuiō, lib. XLII. *Maximè Cestrosphendonis vulnerabatur Romani. hoc illo bello (cū rege Perseo) nouum genus teli repertum est. Bipalme spiculum hastili semicubitali infixū erat, crassitudine digiti: huic ad libramen pinnae tres, velut sagittis solent, circumdabantur. Funda media duo funalia imparia habebat: cū maiore sinu libratū funditor habenā rotaret, excussum velut glans emicabat. Tenebrosa descriptio, & nisi aliunde lucē accipit, diu talis. Sed iuuat, aut potius dissipat nubē, quod in Suidā super hac re lēgi. Nam apud eū aliquis (an nō Polybius? puto, ipse) aliquis dico scriptor ita: Κεστρός. ξένον ἦν τὸ τὸ ὄρημα καὶ τὸ Περσικὸν ὠφέλιμον. τὸ δὲ βέλος πρῶτον διπλάσιον ἦν, ἴσον ἔχον τὸ ὑλίσκον τῇ περιβολῇ. Τέτρω ξύλον ἐν ἡμέρῳ, τὰ δὲ μὲν μήκει σπιθαμιαίαν, τὰ δὲ πλάτει δακτυλιαίαν ἔχον διάμετρον. Εἰς δὲ τέττε τὸ μέσον ἐσφηνώτο πτερύγια ἑξία ξύλινα βραχέα παντελῶς. Τὰ δὲ δύο ἐν κάλων ἀνίστατο ὡς πτερὰ χόντων τὸ σφενδόνος, εἰς τὸ μέσον ἐνὶ κεντρικῷ ἔκειτο τὸ κάλων ὀξύτερος. Λοιπὸν ἐν μὲν τῇ περιβολῇ τεταμένων τέττων ἔμενον. ὅτε δὲ ὡς γλυκεῖν θάλασσαν τῶν κάλων καὶ τὰ ἀφίστην, ἐκπύπτον ἐκ τῆ ἀγκύλης καὶ καταπερὶ μολυβδίνην τὸ σφενδόνος φέρεται, καὶ περισπύπτον μὲν βραχέας πληγῆς, καὶ ὡς διατίθει τὰς συγκυρήσαντες: Cestrus. nouum hoc inuentum bello Persico. Ipsum spiculum bipalme fuit, tubulum habēs aequalem mucroni. Huic hastile ligneum insertum erat, lōgitudine spithame mensuram aequans, crassitie digiti. In huius medium tres pinnulae ἐ ligno infigebantur, planè breues. Hoc in fundā, quae duo funalia imparia habebat, in medio vtrorumque, amēto leuiter & vt solui posset ligatum, imponebatur. Tum igitur in circumactione fundae, intēris funalibus manebat: cū verò alterum solueretur in emissionē, excidens amento suo, velut glans ἐ funda, ferebatur & cū impetu incidens, quidquid incur-*

risset

\* Πολλοὶ & πάλαι.



risset validè ledebat. Ita Polybius describit, & ex eo non dubiè Liuius noster, de suo more. Conferamus inter se paullum & cōponamus, ad rei lucem. Ait Liuius, *Cestrosphendonem* hoc telum dictum: rectè. etsi in Suidâ, pars vna vocis modò est, *Cestrus*. Atqui solitaria ea, non nisi *veruculum* & breue telū notat: cōpositio Liuiana mixtum hoc complectitur, & cestrum è fundâ missum. In Plutarchi Sullâ lêgi βελοςφενδόνας: neque scio an idē hoc genus sit. Videatur. nisi si eā voce *tela* intellegit *amentis religata*, iisq; *velut fundis emissa*. Ait ampliùs Liuius, bello cum Perseo rege Macedonum, id repertū: ergo is est Polybij πέρλεμος Περσικός, *bellū Persicum*, nequis aliò ducat. Iterum Liuius, *bipalme spiculū*: quod in Polybio διπάλαισον. ergo palmus minor (id παλαισὴν) intelligendus, qui est digitorū quattuor. Sed in Græco hoc distinctiùs additur, ipsum mucronem palmi fuisse, auliscum siue tubum item palmi. Mox in Liuiio, *Hastile semicubitale*: in Polybio, σιδιμαῖον, qui sunt digiti duodeni. Cū igitur cubitus cōmuniter dictus sit sesquipes, siue digiti vigintiquattuor: rectè Liuius *semicubitum* vertit. Atque hic est *Palmus maior*, siue *Dodrans*: ita in toto telo digiti viginti, id est, pes & quadrans. Adduntur deinde *pinnae tres*: sed ex ligno, quod Græcus monet. ne aut pluuiâ scilicet, aut in valido circumactu violarentur. Illæ ipsæ lignæ, iuuabant tamen faciebantq; ad volatum & directionē. Mox etiam: *Funda media*, *duo funalia imparia* habet. Quæ est funda hæc media? ipsum fundæ medium: id est latius illud, cui telum sedet. Imparia autem funalia habuit, (siue habenas, vt diximus, aut κῶλα) vtrinq; duo: cur imparia, & quo situ? Credo, ob teli mutati modum ita factum. quod, ne excideret in circumactu, sedē paullò maiorem voluit, eamq; aptam excussioni. Esto igitur fundus latior, duo funes vtrinq; cōtineant: sed prior, & vbi ferrum est, paullò longior latiorq; strictior & breuior posterior ille, vbi pinnae. An hoc modo vult, vtrunque vnum fuisse, sed alterū breuiorem? Neque nego natate me in his talibus, quæ vsu abierunt, & vsu ac periculo tamen constant. Extremum in Liuiio, *Cum maiore sinu libratum*. quod eò obscurius, quia nihil tale in Græco. Hadr. Turnebus vir laudatissimus, libro xxx. cap. xxxii. vult fuisse duas fundas & duplicem sinum, sed inter se eas nexas: & in maiore libratum telum. Ipsum videte. Ego vix assentior, nec video cui vsui duplex hic sinus, vtrique  
si in



si in altero modò telum. Quin sententia simplicissima sit, *maio-  
re sinu libratum*, quàm vulgatæ fundæ habere solent: ex compa-  
ratione maiorem dico, non quia ibi duplex. Nec plura Liuius.  
qui neglegenter (in aliis etiam solet) totum hoc de Amento omi-  
sit, quo telum vtiliter illigatum: tum ne caderet in rotatu, tum vt  
violentius emitteretur. At Polybius disertè, & bis, hîc expressit;  
monuitque amentationem illam in medio duorum funium fa-  
ctam. Hęc mihi visa super *Cestrosphendone*, vobis intentius viden-  
da. Tertiū erat, *Fustibalus*. Vox est nouitij cui, nescio an res ipsa.  
Appellant ita, fundam fusti alligatam, quo incusso, lapidem scitè  
& robustè emittunt. Vegetius describit, lib. I. cap. XIV. *Fustiba-  
lus*, inquit, *fustis est longus pedibus quattuor, cui per medium ligatur  
funda de corio, & vtrâque manu impulsus, propè ad instar onagri dirigit  
saxa*. Et qui eo vtuntur, sunt eidē Vegetio in melioribus libris *Fu-  
stibalatores*: non sanè *Fundibulatores*: & *Fundibalus* diuersus est, vt  
Furius\* suprâ dixit. Hoc genus an veteribus in vsu, quæri potest:  
puto equidem fuisse. Ex Festo: *Librilia* appellantur, *instrumenta  
bellica, saxa scilicet ad brachij crassitudinem, in modum flagellorum loris  
reuincta*. Videtur hoc esse, quod Vegetius exposuit, aliâ voce. *Li-  
brilia* enim tunc dicebant: & sic libri scripti in Cæsare, VII. Gal-  
licorū: *Fundis, librilibus, sudibusque*. vbi alij iunctim legunt, *Fun-  
dis libralibus*, quasi eas dicat, quæ lapides libræ pondo emittant.  
At malo *Librilia* discretè: & fortasse inde *Libratores*, qui vtuntur.  
Tacitus II. Annal. *Sensit dux imparem cominus pugnam, remotis que  
paulū legionibus, funditores libratoresque excutere tela, & proturba-  
re hostem iubet*. Nam ait eos *excussisse tela*, quod profectò in lapi-  
des manu solâ iactos non quadrat. Iungit iterum idē cum Fun-  
ditoribus, XIII. Annal. *Libratoribus funditoribusque attributus lo-  
cus, vnde eminus lapides ac glandes torquerent*. LIPS. Cetera haud  
damno, Lampsoni, in Festi *Librilibus* hæreo. Nam ecce *loris re-  
uincit, in modum flagellorum*: videturque emissum telum fuisse, &  
reductum. Tale aliquid in monumento Antonini obseruo, &  
lapidem aut ferrum catenæ illigatum, quæ stipiti deinde nexa.  
In Cæsaris tamen verbis (si vetus recta lectio) longinquum, non  
propinquum id est telum. Multa sanè hîc coniecturalia, vt ver-  
bo vno dicam. Ad manuarios etiam lapides cur non aliquis ap-  
tet, qui in vsu vulgò? Vegetius, libro II. cap. XXIII. *Sed & manu  
solâ*

\* Dial. de  
Ballistâ.

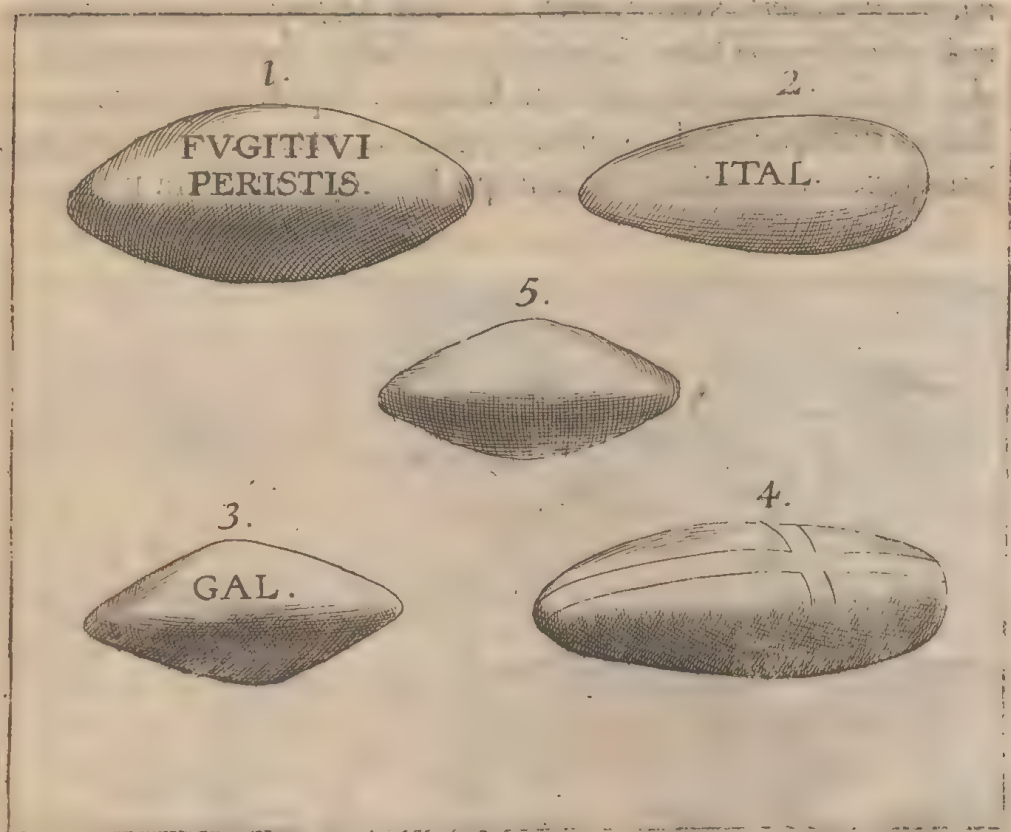


*solâ milites meditabantur libralia saxa iactare, quæ vsus paratior creditur, quia non desiderat fundam. Atque vides, saxa etiam libralia agnoscit; vnde non uero scripturam vulgatam Hirtij tueatur. Ve-* <sup>Vide Not.</sup>  
*tus autem hoc de manualibus lapidibus, & quid nisi naturâ du-*  
*ce? Imò simplicissimum est inter arma. Liuius classi quartæ cûm*  
*hastam & ceterum assignasset; quintæ & infimæ dat lapides mis-*  
*files fundasque. Manu nempe missiles, & ideò sic discernit. Apud*  
*Thucydidem similis distinctio, libro VI. Καὶ πρῶτον μὲν αὐτῶν ἐκαστέ-*  
*ρον οἱ τε λιθοβόλοι & σφενδονῆς καὶ τοξοὶ πρῶτά χοντο: Et primùm quidem*  
*utrimque & qui saxa manu, & qui fundis iaciebant, itemque sagitta-*  
*rii, propugnabant. Xenophon v. Anabaf. Λόγχει, τοξόματα, σφενδόναι,*  
*πλείστοι ἐκ τῶν χειρῶν λίθοι: Lanciæ, sagittæ, fundæ, plurimi manuales lapi-*  
*des. Ipsi equites etiam alibi, in Cæsare, lapides manu mittunt.*  
*Itaque tu atque isti, Lampsoni cogitate. LAMPS. Nihil vltra ego.*  
*leuia hæc arma leuiter tracto atque habeo, & vt solent iussi.*





Lubet his addere, Lector, formam faciemque Glandium, quæ aliquot nuper repertæ sunt prope Asculum, in flumine Triunto. Ferè trilateræ sunt, & gibbosæ, & ad veram magnitudinem hîc expressæ: quædam rotundæ magis, & oblongæ, vt vides. Vides & inscriptiones, vnam Imprecationis; alias nescio an Legionum, an belli *Italici* vel *Gallici* indices, vt illa *Fugitivorum*, aut *Servilis*.





*Iaculorum diuifio, & genera. Sudes, Faces, Præpilata, Lanceæ, & adiuncta.*

**S**ED iam an non munus meum impleui Imperator? **L I P S.** Implesti, abi, in hunc diem immunis esto. Succede tu Adame noster, & de *Iaculorum ligneorum* genere (nam ea sequuntur) nobis edissera. Audis? **A D A M.** Verecundia me cunctari facit, & imperitia. **L I P S.** Iterum de verecundiâ? heus tu,

\* *Ὁτινας μοι θυμὸν ἐν ἐνδοξῇ φίλοιςιν:*

pare subito, aut mox serò. Disciplinam ignoras? ego reuocabo, si vnum etiam verbum. **A D A M.** Heu *Manliana imperia!* at vos saltem suggerite & iuuate. *Iacula* igitur (vt in re confusâ ordine aliquo incedam) duorum generû sunt, *Rudia*, & *Ferrata*. *Rudia* appello, quæ simplici ligno constabant, non aliâ materie ad lædendum. In eo genere *Sudes* sunt & *Faces*. *Sudes*, lignum in capite acutum leuiter, & igni duratû. Vetus id telum, & plerisque gentibus sic vsitatum. Propertius, de priscis agrestibusq. Romanis:

*Miscebant vstâ prelia nuda sude.*

Virgilius quoque inter agrestia numerat, lib. VII.

— non iam certamine agresti,

*Stipitibus duris agitur, sudibusve præustis.*

Sed tamen meliore etiam æuo, & in legitimis bellis, vsurpatum. apud Curtium, lib. III. inter Darij milites sunt *Derbices*. ij quadraginta millia, inquit, peditum armauerant. pluribus \* hærebant ferro præfixæ: e haste, quidam lignum igni durauerant. Apud Arrianum: Ἀσπίδες δὲ εἶχον ἐξ ἀπὸ ξύλου, ἀπὸ κνήδ' ἔχον ὑπὸ πῦρ σιδηρῆν, ἀλλὰ τὸ ὄξύ' αὐταῖς πεπωγέ- κτερόν τ' αὐτὸ ἐποίησεν: *Hastas habebant senum cubitorum: mucro autem illis è ferro non erat, sed caput igne duratum eundem usum dabat.* Apud Silium lib. III. inter Annibalis copias quidam recensentur,

*Contenti parca durasse hastilia flammâ.*

Quin & in Catilinæ exercitu (Sallustius) pauci militaribus armis instructi, ceteri, vt quemq. casus armauerat, *sparos*, aut *lanceas*, alij præcutas *sudes* portare. Et quamquam ex his non certò liqueat, inter missilia has fuisse, imò quasdam cōtrâ ad statariam pugnam: tamen etiam eminus vsurpasse, omnino probabile est, & Cæsar dixerit, vbi cum leuib. armis iunxit: *Fundis, librilibus, sudibus*. Istæ *Sudes*: at *Faces* etiam reperio, id est nō adustas, sed vrentes quas-

\* *Comme-  
uisti ani-  
mum mihi  
nunc in pe-  
lore caro.*

\* *Fortè  
horrebant*



<sup>u</sup>stas  
fortasse.

dam hastulas, è piceâ, tædâ, larice, & siquod tale genus. Statius lib. v. — *vastaque sudes, fractique molares,*

*Spiculaque, & multa crinitum missile flammâ,*  
Silius in pugnâ Cannensi:

*Vllum nec desit teli genus. hi sude pugnant,*

*Hi pinu flagrante cient, hi pondere pili.*

Lucanus in Pharsalicâ:

— *inde sagitte,*

*Indefaces & saxa volant.*

Xenophon de suis Græcis: Τὸξὸν ἔμελλον, σφενδάμιναι, λίθοι, ἥσαν δὲ οἱ κινεῖσθαι  
μεγαλῶς: Sagitta, fundæ, lapides. erant autem qui & ignem præfer-  
rent. Iam in Virgilio vobis hoc notum:

*Iamque faces & saxa volant, furor arma ministrat.*

Vt appareat obuium & popolare fuisse telum. quod item ex He-  
liodori Æthiopicôn primo, de Ægyptiis: Ἐπεὶ δὲ ἔχοντες ἔχοντες, ὅδ᾽  
δαλῶς κτείνοντες: Alius ligno percussus, iste face adustus erat. Tráleo ad  
Ferrata. LIPS. Imò nequid nimis properes, paullùm te sufflami-  
no: Præpilata missilia aliquoties lego, quæ ea sunt? an non Rudia, &  
sine ferro? ADAM. Profectò occupas. nam ego ad Ferrata reduce-  
re volebâ, etsi ambigens, sed video alios sic fecisse. Tua quæ sen-  
tentia? LIPS. Tua quæ exépla? prome, & tum viderimus. ADAM.  
Quòd è ferro, videatur vox astruere, quasi pili instar præfixa. Sed  
& Ammiani hic locus è lib. xxiv. *Romani leuius procedebant, &  
præpilatis missilibus, per procuratores principis pugna tentatis.* Hoc  
ille in pugnâ cum Persis: & nōne credam vera ea & ferrata? la-  
fuisse? Ilem scriptor, in pugnâ cū Germanis, lib. xvi. *Præpilaban-  
tur missilia, & Germani agmen nostrorū equitum inuasere.* Liuij etiam  
locus est, lib. xxvi. de ludis funebribus Scipionis Africani: *Tertio  
die rudibus inter se, in modum iustæ pugne, concurrerunt, præpilatisq;  
missilibus iaculati sunt.* Nā etsi ludicra ibi res, & ipsi gladij lignei,  
hebetes; tamen missilia è ferro fuisse, Polybius induxerit, qui  
hoc dixit ῥόσφοις ἀνοτιζέω: *hastis velitaribus iaculari.* Ita enim ipse  
ferè appellat ῥόσφοις: & hastas eas cum ferro fuisse, quis nescit?  
Hæc pro istâ sententiâ: tu Lipsi contrâ? LIPS. Habeo, & magis  
robusta. Dico præpilata sine ferro esse, nec aliud quàm pilæ instar,  
obtusum acumine, rotunda. Vocem sic explico: & firmo ex Plinio,  
libro ix. cap. xxx. vbi de Locustarum marinarū cornibus, dicit  
ea pro-



ea propria rotunditate præpilata. De re, ex Quinctiliano satis liquet lib. v. Institut. *Declamationes, quibus ad pugnam, velut præpilatis, exerceri solebamus.* Opponit veris micantibusq; telis, præpilata: sicut Declamationes, quæ scholæ & exercitij sunt, forensibus orationibus & pugnae. Sed & in Hirtij, de bello Africo, cum Cæsar elephantos suos exercet, ipsosq; milites & equos ad suæ facit ad eorum aspectum: *Equites in eos pila præpilata coniciebant, atque in consuetudinem equos patientiâ bestiarum adducebant.* quis ibi censebit veris ferratisq; pilis petitos? Sed etiam cum à *Pilis* seiungit, & restrictè præpilata pila dicit; ostendit, nō vt vulgata, cū ferro fuisse. Simile in Plinio lib. viii. cap. vi. item de elephantis: *L. Piso introductos dumtaxat in Circum, atq; vt contemptus eorum cresceret, ab operis hastas præpilatas habentibus, per Circum totum actos.* Profecto ibi quoque obtusas accipere est, in ludicrâ modò insectatione & exactiōe. Ipsa quæ tu adduxisti, non pro te videntur pensitata. Nam Liuij locus, planissimè contrâ est. & in ludicro illo cōcursu cominilitonum, quis tribuet hastas ferratas? imò ad exemplum gladiatorum (quod fateris) obtusas. Ad Polybij, dico. nihil ob stare verbum ibi *χόρυξ* accipi pro telo aut hastulâ communiter, etiam sine ferro. Iam ad Ammianum, ille verò aliter. hoc fateor, sed nō pro tuo sensu. Quin *Præpilare* ei scriptori nō aliud videtur, quàm *præiaculari*: etsi *Pilare* idem vsurpat, pro prædari, vacuare. Scribit lib. xxxi. *Castra inimica pilare*: & paullo post, *Pilare villas & incendere.* Aliter quàm Seruius, cui *Pilare* est cogere, premere: & ita interpretatur *Pilatum* agmen, densum: & *Pilatas ætheris oras*: ac plura quæ ad Festum eximius Scaliger notauit. Sed tu mi Adame perge: hæc ita dixerim, acrius examinanda. ADAM. Ad *Ferrata* igitur iacula dixi me venire: quæ plura & multigena sunt, nec aliâ in re foecundiùs Martialia ingenia luserunt. Ego quædam crebriora tangam, & quæ opus, explicabo aut discernam. Primum sit,

HASTA, Græcorum *δόρυ*. Etsi commune ferè id nomen est, & in plura valet: diciturque tam de grandi illâ, quàm cominus vtuntur, quàm de leuiore quam eminus iaculantur. Simile in Lanceâ & Conto: ac Strabo semel audiatur, lib. x. *Διττὴ γὰρ ἡ τὴ δοράτων χεῖρ, ἢ μὲν ἐκ χειρὸς, ἢ δὲ ὡς παλτίς. καθόπερ δὲ ὁ κόντος ἀμφοτέρως τὰς χεῖρας ὑποδίδωσι. καὶ γὰρ οὗς ἀδὴν χεῖρας, καὶ κοντοβολῶντες. ὅπερ καὶ ἡ σάρισα διδάσκει, καὶ ὁ ὄσος.* Duplex enim Hastarum vsio, alia cominus, alia eminus & tāquam



iaculorum. sicut & Contus utrumq; usum præbet. nam & statim utimur, & iaculantes: quod & Sarissa potest & Pilum. Notabilis locus ad hunc ritum veterem, & plerisque gentibus communem; hodie desitum ferè, nobis quidem Europæis. Sed de Hastâ missili, multa testimonia passim: & inde Hastati, iaculatores olim in legionibus, ac plura passim legenda. Alterum cōmunius nomen,

LANCEA, Græcorum λόγχη: atque adeò ab hac deriuat. Festus. Lancea dicta, inquiens, à Græco, quam illi λόγχη vocant. Argutè, haud verè. & est Hispanica ipsa vox, ut Varro & Agellius testificantur; Gallica, ut Diodorus. De Gallis enim scribit libro VI. οὐ βέλλονται λόγχαι, ἀλλ' ἐκείνοι λαγχίαι καλεῖσι: faciunt hastas, quas ipsi Lanceas appellant. Sed possunt esse Hispanicâ stirpe, in Galliam tamen post traductæ, uti & in Latium ipsum. Vox quidē Lanceare, quod est iacere, mittere, ipsis Hispanis Gallisque & hodie est in usu. Tertullianus usurpauit, aduersus Marcionem lib. III. cap. XIII. Aliud est, si penes Ponticos infantes in prælium erumpunt, qui antè norint lanceare, quàm lancinare. Pulchrè ludit. & mirum, inquit, ni vestri pueri à natiuitate robusti & militares, qui possint prius lanceam iacere, quàm mammam trahere. De hac autem iaculatrici, passim scriptores. ut Curtius de Horatâ Macedone, libro IX. Igitur Macedo haud dubius eminens interfici posse, lanceam emisit. Lucanus de Craffino Centurione:

*Cuius torta manu commisit lancea bellum.*

Vbi poëta pro Pilo usurpat, ut est profectò nomen iaculis commune. Itaque in Actis Apostolicis λογχοφόροι, benè redduntur Iaculatores: & sunt ista, quæ Menaula posterior & deterior ætas dixit. In Leone Imp. cap. VI. Alij quidem habebant contaria, id est hastas, quas nunc Menaula, olim antiqui Lonchas nominabant. Reperio in Cedreno vocem, sed paullò aliter scriptam. nam dicit μονάυλας. Vbi de Belisario in Persas misso, qui coram legato Persico dissimulabat consilium, & quasi venandi modò gratiâ venisset, misit suos, inquit, in siluas, πηλέκεις τε καὶ μονάυλας βασάζοντας: secures & lanceas ferentes. Neque enim calamos cum interprete viro docto reddiderim, magisque etiam scripserim μονάυλας. Nam sic & in Taciticis Leonis Imp. (Excerpta Vulcanij habent) μέναιλον, εἰδ' ὅτι ἐστὶ ἀκοντίς: Menaulum, iaculi genus est. Litteram muta, Latinam vocem feceris Venabulum: & credo ipsam esse. Nam variè tunc deprauabant,



bant: & sic *ταυλωτά*, *Tablata*: & *μαρζομάρβελον*, quod est *Martso-*  
*barbulum*, ipsâ nostrâ litterâ item mutante. Sunt quidem Lanceæ  
 venatorum: & sic in Ammiano XXIV. *Feras nostri lanceis venato-*  
*riis* & *missilium* multitudine confecerunt. In Valerij I. cap. VII. *Lan-*  
*ceam petendæ feræ gratiâ missam*. Herodianus de Afris, lib. VII. *παρ*  
*δὲς δὲν πλέον δοξατίων, δὲς δὲς θνεία μονομάχοι*: *Apud quos nihil admo-*  
*dum præter exiguas lanceas, quibus aduersum feras præliantur. Ter-*  
*tium, sed magis strictum*

VERVTVM. cui nomen & formatio ab ipso Veru, quod refert.  
 Festus: *Veruta, pila dicuntur, quod veluti verua habeât præfixa*. Itaq;  
 alij *Veruinam* dixerunt, quæ vox in Plauto: & Isidorus explicat,  
*Veruina iaculi genus longū, quod aliqui Verutū nominant*. Non nemo  
 etiam *Veru* dixit, vt Sidonius: — *ruit acule fossus*

*Ille, veruque alius.*

Ait *fossus*, benè: est enim spiculum tenue & longum, aptum fo-  
 rare. Silius, III. — *tenui pugnax instare veruto*. Virgilius, VII.

*Et tenui pugnant mucrone, veruque Sabello.*

Qui velut proprium Samnitium facit, imò Grammatici nomen  
 eorum hinc petunt. Festus: \* *Samnites ab hastis appellati sunt, quas*  
*Græci σαινία appellant, has enim ferre assueti erant*. Proprius Græcani-  
 cam dialectū tangit etymon, qui *Σαινίτας* dicunt & scribunt. Et  
 Saunia rectè *Veruta* reddi, discimus è Dionysio: qui vbi Liuius  
 in classibus armandis *Verutum* scribit, ipse *σαινίον*. Alibi etiam  
*σαινίον* & *σαινίον*, *saunio transfossus*, quod huius est teli. Etsi Sam-  
 nites, igitur (ij cum Sabellis iidem) primò & propriè vsi, tamen  
 & alij Itali tribuitque Volscis poëta idem, II. Georgicôn:

*Assuetumque malo Ligurem, Volcosque verutos:*

*Extulit.*

Miror hæcenus sic legi, cum *veruto* verissimum sit: dicatque, Li-  
 gures malo siue labori suctos, Volcos iaculationi & bello. Hoc  
 equidè malo, quàm *Verutos* dicere, veru armatos. Liuius leui ar-  
 maturæ tribuit, sed veteri. vt initio belli Punici secundi: *Romani*  
*pedites verutis coniectis auertère elephantos*. Etsi *Hastæ velitares* haud  
 longè iuerunt ab istis, si non cede. Meminerunt Verutorum alij,  
 inferiore etiam æto. vt Plinius, lib. XXXIII. c. III. *Ferasq; argenteis*  
*verutis incessere tunc primum visum*. Ita enim libri aliquot scriptis  
 haud dubiè veriùs, quàm *vasis*, quod vulgò editur. etsi alij etiam  
 scripti,

\* Trans-  
 scripsit  
 P. Diaconus,  
 lib. I. r.  
 De gestis  
 Longobar.  
 cap. IX.



scripti, *hastis*: pariter rectè. Significat autem Plinius, tantam abundantiam & profusionem Cæsaris in venatoriis ludis fuisse, ut in cetero apparatu argenteo, feras etiam peti interficique iusserit lāceis ex argēto. Vititur & Ammianus li. XXVII. *Verutis hostilibus forabantur, & pilis*: tribuitq; Romanis. Seruat ipse discrimen, ut videtur, quod Vegetius suggessit lib. II. c. XV. Duplex Romanis esse Pilum, Maius & Minus: quorum illud *Pilum* vulgò, istud (inquit) *tunc Verriculum, nunc Verutum* dicitur. Ambigimus. & itane olim *Verriculum*? nō conuenit ea vox in telum: magis *Veruculum*, quā voce Plinius vsus. Sed nec id verum puto, & nōnne clarum est priscos *Verutum* dixisse? & valdè quidē priscos, quod exempla euincant. Dubito an non scripserit Vegetius: *quod tunc Verutum nunc Veruta dicitur*. Genus enim ætas immutauit, atque ita in Glossis: Βερύτα, εἰς ὅς ἀνορίης: *Veruta, genus iaculi*. In Leone Imp. Βερύτα, τὰ πινάκια λέγον: *Virutta, Rhiptaria dicuntur*. Seruile hoc telum putet aliquis à Silio dici, in libro XVII.

\* Ita lego:  
vulgò, ira.

*Qui nobis, memini, ad Cannas, letissimus \* ira,*

*Seruili fers ora ducis suffixa veruto.*

Quod non ita est, sed illū *Seruili*, longā & duplici extrema literā scribendum, capiendumque de Seruilio Proconsule ad Cannas occiso, cuius caput hastæ præfixum. Quartum nunc

GESVM, quod alij GAESVM scribūt, & sæpius sic Græci. Liuius lib. VIII. in Hastatorum manipulo leues vicenos milites locat, & addit: *Leues autē, qui hastam tantum gesaq; gererent, vocabantur*. *Gesa* nēpe bina. ex Varrone apud Nonium: *Qui gladiis cincti, sine scuto, cum binis gesis essent*. In classibus Seruianis *Gesa* non nominantur, & vox ac telum peregrina videntur. Athenæus quidem Romanos petisse ab Hispanis vult, lib. VI. *ὅθεν Σαννίτης θυπέος ἄσπερον, ὅθεν δὲ Ἰβήρων γαστρον*: à Samitibus scuti vsum, ab Hispanis gesorum. At alij magis dixerint à Gallis. Nonius: *Gesa, tela Galliarum*. Et Virgilius de iis: *duo quisque Alpina coruscant*

*Gesa manu.*

Propertius etiam de Viridumaro, eorum rege:

*Nobilis è \* rectis fundere gesa rotis.*

\* An testis  
rotis? id  
est, effedo.

Claudianus etiam quasi propriis insignibus Galliā ornans, li. II. de laud. Stilic. *Gallia crime ferox, euincta: que torque decoro;*

*Binaque gesa tenens.*

Coma.



Comatam facit, Torquatam, Gelatam. Et in Polybij libro II. videndū, an non verius sit Gallos illos, quos *Gefatas* dictos ostendit, ita à telo potius quàm à mercede (quod ipse vult) agnominatos. Staius & Macedonibus tribuit, II. Achilleidos:

— *didici quo Pæones armarotatu,*

*Quo Macetæ sua gesa citant.*

Sed ibi quidam scripti libri, *tela*. Parum est, poëta hæc confundunt. Quale autem fuit? Suidas ita: Γέσι, ὁπλον ἢ κόντος μακρόθεν κεντῆν, ἢ κύντ. Κρίτων ἐρεῖται ἐν τοῖς Γετικαῖς: *Gesi, telum vel contus longè feriens, ut Q. Crito in Geticis scripsit.* Vertit & sic interpres Bibliorū, lib. Iudith c. IX. ἡλπισαν ἐν ἀσπίδι καὶ χαλῶ, καὶ τόξῳ: vertit in quā, *contos, scuta, sagittas.* Et grādus fuisse iaculum, etiam Festus indicat: *Gesum, graue iaculum.* & Diodorus, de armaturā Gallorum: Τα μὲν ξίφη τὰ παρὰ τῶν βασιλέων εἰσὶν ἐκ ἐλαττοῦ, τὰ δὲ σαυνία τὰς ἀκμὰς ἔχει τῶν ξίφων μείζω: *Gladij eorum non sunt minores aliorum hastis, hasta ferrū habent maius aliorum gladiis.* si tamen de Gesis hisce, ut videtur, sentit. Pastoriciū telum Liuius id facit, lib. IX. *Iuere pastorali habitu, agrestibus telis, falcibus binisque gesis armati.* Silius ita ornat Pastorem Afrum, lib. I. — *omnia Pænum*

*Armenti vigilem, patrio de more, sequuntur,*

*Gesaque, latratorque canis.*

Quintum, TRAGVLA. dicta, ait Festus, quod scuto infixa trahatur. Silius de Choaspē quodam Afro:

— *cui tragula semper*

*Fulmineam armabat, celebratum missile, dextram.*

Plautus: iam istam aliquo vor sus tragulam deiecero. Idem: Tragulam in te iniicere parat. Hispani vsi, & Annibal obsidione Sagunti, apud Liuium, aduersum femur tragulā icitur. Apud Sallustium Metellus in Hispaniā, ictu tragulae sauciatur. Sed & Galli, apud Cæsarem: Monet ut tragulam, cum epistolā ad amentum deligatā, intramunitiones castrorum adiiciat. Ab iisdem (quinto Gallic.) T. Baluentio utrumque femur tragulā traicitur. Vsi & Romani, in Suidā: Κόττας ἐχέσαστο τῶ ὀπλῳ, ὁ βασιλεὺς ἐλέγετο, μετ' ἧς ἔπειτα βίαίαν ἀφ' ἧς πληγὴν, ὥστε τὸ ἐλθόντα δεῖτε τὸ ἐπ' αὐτῷ. καὶ τῶν πλοῦτων δεσπότης, ἐπὶ τῇ γῇ προσελθόντων: *Cotta utebatur telo quod Tragula dicebatur, quo tam validā plagam inferebat, ut percussum per loricam, per latera, transfigeret, & velut clauo terræ affigeret.* Validum igitur telum: sed quale, haud aliter scio, nisi quod

Z

hama-



hamatum fuisse suspicor, ob etymon illud à trahendo. Sunt & Vegetio, lib. II. cap. xv. *Tragularij, qui ad manuballistas vel arcuballistas sagittas dirigebant*, significatione paullo diuersa. At sextò,

SECVRIS etiam in hoc numero, quam & missilem reperio; etsi cominus pugnassee non nego. Sidonius de illâ. Panegyri. ad Maiorianum:

*Excussisse citas vastum per inane bipennes,*

*Et plagæ præscisse locum, clypeosque rotare,*

*Ludus erat.*

Hoc ille de Scythis. & idem de Sigimere iuvene regio, eiusque comitibus, libro IIII. epist. xx. *Lanceis vn-catis, securibusque missilibus, dextra referta.* Horatius Rhætis etiam donat, nec exprimit tamen missiles:

— quibus

*Mors runde deductus per omne*

*Tempus Amazoniâ securi*

*Dextras obarmet, quærere distuli.*

\* Hæcken  
nostrâ lin-  
guâ.

Atque etiam nunc habent & sic vtuntur Boiemi, & vicini. Veteres item Galli, ex Ammiani XIX. Galli morarum impatientes, securibus gladijsque succincti, patefactâ sunt egressi portâ. Procopius de Frâcis: *Gestant ensem, clypeum, & securim, cuius ferrum crassum est, & v-trimque acutum.* Hanc Franci securim in primo ipso congressu iacere in hostem consueuerunt eo impetu, vt scuta perfringant, & ipsos simul interimant. Vim teli aduertite. quod ipsum an non est, quod Haggones patriâ linguâ dixerunt? In Suidâ: Ἀγγώνες, ὀπλιώτεια δόξατα ὠδῶν. Φράγχοις: Aggones, patria iacula apud Frâcos. In Eustathio describitur: Ἀγγος, εἶδος δόξατος Φραγκικῆς, ἑπὶ λαν μακρῆς, ἑπὶ μεγάλης, ἑπὶ τοῖς πλείστοις τοῖς ἥρω περὶ εἰς. Angos, genus hastæ Francicæ, neque longæ admodum, neque magnæ, quæ plurimâ ferro tegitur. In Agathiâ etiam clariùs: Breuiâ tela, quæ ipsi Anconas vocant, cuius pars maior ferro obducta est, ita vt ex ligno aliquid, præter manubrium, vix exstet. In superiori ferro, tamquàm humi v-trimque sunt, & deorsum vergunt. Non est planè Hallebarda nostra: etsi hæc potest inde nata esse, Sûntne Græcorum δισβόλια? Plutarchus de Cimbrijs & Teutonis, in Mario: ἀκόντιοι δὲ ἢ ἐκαστὸν δισβόλια: Iaculum cuique erant, secures, siue bipennes. Ita equidem verterim, nec aptius video, vel ad morem gentis, vel ad vocem Græcam. Quæ item in Herodiano, sed corrupta, lib. II. Seuerus Imp. inquit, iussit militibus suis (ex Illyrico venerant) cingere & claudere Prætorianos,



rianos, τὰς π δὲ βολίας & τὰ δὲ βόλας ἐπινοεῖν: & *secures*, & *hastas* intente-  
 tare. Nam δὲ βολίας scribendum: sicut & in Euripide est, δὲ βολῶ  
 ἄνω. Politianus tamen doctissimus, illuc *Pila* maluit vertere: in  
 oculis habens, credo, morem telumq; Romanum. Et fateor mi-  
 lites istos legionarios esse: sed nempe ex Illyrico reduces, ubi ta-  
 lia tela in vsu. Imò cur non ipsis tunc Romanis in vsu? Tacitus  
 dicet I. I. Histor. *Omissio pilorum iactu, gladijs securibusq; galeas & lo-  
 ricas perrumpere.* Hoc ille ciuili inter se Romanorū pugnā: Am-  
 mianus, inter Romanos & Gothos, lib. xxxi. *Mutuis securium icti-  
 bus galea perfringebantur atque lorica.* Martiobarbuli fortasse ori-  
 ginem habent istinc: de quibus in Vegetio libro II. cap. xvii. *In  
 Illyrico dudum duæ legiones fuerunt, quæ fere hæc millia militū habuerunt:  
 quæ quòd his telis scienter & fortiter utebantur, Martiobarbuli vo-  
 cabantur.* Nota, quòd in Illyrico: fortassis istæ Seuerianæ, & secu-  
 rigeræ. Iuuat quòd in Leone Imp. est: *Martiobarbulum, quod nunc  
 Saliba vel Tzicurim dicunt.* Retinuit enim ecce & appellationem  
*Securis* (id enim *Tzicurim* puto: ) etsi facies leuiter mutata. Descri-  
 buntur & depinguntur isti in Notitiā Imperij, atque inde aliquis  
 petat. Addo finiens, Cantabros quoque securibus vsos, more pa-  
 trio. de quo Silius libro xvi.

— sic fera, gentis

*More, securigeræ miscebat praelia dextræ.*

Sed & Campanis idem adsignat, libro viii.

*Aclidis usus erat, factæque ad rura bipennis.*

Sunt plura nomina & formæ, sed rariora: omnia persequi cur lu-  
 beat, exiguo fructu? CARON. At de *Aclide*, quam nominasti è  
 Silio, adde. ADAM. Vix aliud scio, quàm exiguum & teres quod-  
 dam missile fuisse: vt in Virgilij vii.

— teretes sunt aclides illis

*Tela, sed hæc lento mos est aptare flagello.*

Plures ferebant. vt in Valerio Flacco, lib. vi.

*Nec procul albentes, geminæ fert aclide, parmas.*

Sed quid ita Virgilius *Flagello aptat*? quo sensu? Seruius ait, esse cla-  
 uas, cubito semis factas, eminentibus hinc & hinc acuminibus quibus-  
 dam: quæ ita in hostē iaciuntur, religatæ lino vel loro, vt peractis vulne-  
 ribus possint redire. Neq; certius dixerim: nisi quòd teli eius men-  
 tio etiā inferiore quo in Claudio Vopisci: *Lanceæ Herculanæ duæ,*



*aclides due.* LIPS. Ego quoque in Virgiliano sensu hæreo. De receptione teli, simile antè dictum, & apud Isidorum legi, in *Cateia* describendâ: *Cateia*, inquit, quam Horatius *Caia* dicit. Est enim genus Gallici teli, ex materiâ quamaximè lentâ, quæ iactu quidem non longè propter gravitatem euolat, sed quò peruenit vi nimia perfringit. Quod si ab artifice mittatur, rursus ad eum redit, qui misit. Huius Virgilius meminit, Teutonico ritu soliti torquere cateias. Unde & eas Hispani & Galli Teutonos vocant. Ait ab Horatio *Caia* dictam: ubi ab illo? nusquam Hercules, scribendumque reor, *Dorcatio*, quem & alibi Isidorus citat. Sed & pro *Caia*, liber scriptus (à te Carondelete habui) *Caua* benè refert; à formâ nimirum sic agnominatam. unde & Silius libro I I I. *pandam* dixit: — *pandâ manus est armata cateia*. Nam *Panda* & *Caua* eadem, diuerso situ aut aspectu. Quod etiam est, *Teutonos* dictas eas esse: idem liber *Teatanos* habet, nec memini vtrâ legere; nisi quod Valerius Flaccus libro VI. nominat: *Teutonos* & *Teatanos*.

*Et puer è primo torquens temone cateias.*





## DIALOG. V.

*Amenta quid fuerint, & quo fine.*

**A**DAM. Magister, te aspicio, & tacitus posco. LIPS. Quid?  
 ADAM. Missionem. LIPS. Iustam quâ possum, vix exple-  
 tis primis stipendijs? ADAM. Da gratiosam. LIPS. Indulgebo,  
 si addideris de *Amentis*, quæ nexa esse huic iaculatoriæ rei, non  
 ignoras. ADAM. Nec ausim, nec ius est refragari. Pars enim  
 mei sermonis sunt: & iacula aliâs manu solâ missa; aliâs loro  
 reuincta, & eo excusso adiuta. Id dicebant *Amentum*. Glossæ:  
*Amentum, ἀμύνει ἀκόντων: vinculum iaculorum.* Eodem: *Amentum, ὅθεν*  
*κατέχευται ὁ λόγος: id quo tenetur hasta.* Festus: *Amenta, quibus vt emit-*  
*ti possint vinciuntur iacula. ex Græco, quod est ἀμύνει, vel quia aptan-*  
*tes ea ad mentum trahunt.* Latini & *Nodum* vocant. vt Silius, I.

*Huic impulsa leui torquetur lancea nodo.*

Statius in III.

*Fræna tenent, duplexque inserto missile nodo.*

Item *Ansam*. vt Latinæ glossæ: *Amentum, corrigia Lanceæ, quæ etiam*  
*Ansula est, ad iactum.* Inde *Anсата* Ennij:

*Anсatas mittunt è turribus*——

Iterum:

*Postquam defessi sunt stantes, spargere sese*  
*Hastis ansatis.*

*Habenam* etiam alij. vt Guntherus poëta lib. x.

*Qui iaculum validè longè torquere lacerto,*  
*Longius excussâ didicere potenter habenâ.*

Græcorum id inuentum est Plinio, qui *Ætolum Martis filium*,  
*iaculum cum amento repperisse*, libro VII. tradidit. Fuit autem non  
 aliud quàm lorum reuinctum in hastâ mediâ circiter, quod ma-  
 nui deinde & primoribus digitis illigabant leuiter, in emissu  
 cum impetu soluendum. Quod in mediâ, Seruius: *Amentum, lo-*  
*rum quo hasta media religatur.* Imò Isidorus *Lanceam* hinc format,  
*qui æquâ lance, id est æquabili amento ponderata vibratur.* Habet  
 enim, vt præmisit, *amentum in medio.* Et profectò hæc Græco-  
 rum μεσάγκυλα, nisi fallor: etsi quasi teli certum genus Gramma-  
 tici proponunt. Hesychius, μεσάγκυλα ἀκόντια. Festus, *Mesancylum,*



*teli missilis genus.* Poterant & debebant explicatiùs, *telum amentum.* Certè Græcis ἀγκύλη *amentum* est, & ἀγκυλίζεσθαι, *amentare* propriè; etsi interdum pro iaculo & iaculari vsurpant. Strabo libro IIII. Ἐστὶ δὲ πρὸς τὴν ἑσπέρην ἐκ τῶν ξύλων, ἐκ χειρὸς ἐκτὸς ἀγκύλης ἐφερέμενον, πλεονεκτήων δὲ βέλους: *Est etiam (Gallis) ligneum telum, haste velitari simile, è manu non ex amento missum, quod longiùs peruat sagittâ.* Nescio an Gesum intellegat, an aliud leuius telum. Xenophon libro v. Anabaseos: Τὰς πελτασὰς παρήγειτε διηγκυλισμένους ἔναι, ὡς ὁ πόταν σημήνη, ἀποτίλλειν δεῖσιν: *Peltastas iussit amentis aptis tensisque incedere, ut cùm signum daret, iacularentur.* Itaque etiam ante pugnam, prompti scilicet & parati sic incedebant, strictis illigatisque amentis ad digitos primores. Seneca in Hippolyto:

*Amentum digitis tende prioribus,*

*Et totis iaculum dirige viribus.*

Contrà, vbi ignauia aut metus, laxè ea habebant & solutè. Statius libro XII.

— *stat debilis altera pubes,*

*Summissos enses nequidquam amenta que dextris*

*Laxa tenent.*

In alacritate & promptitudine bellandi, surrecti enses sunt, & amenta intensa: vtrumque hîc contrà. Quod etiam in pluuiâ fiebat, & humor resolvebat. Liuius libro XXXVII. notat, Antiochi copias minùs vtilis factas, *quòd humor arcus, fundasque, & amenta iaculorum molliuerat.* Quia amentum igitur roborat & incitat hastam, inde metaphora Tertulliano, aduersus Marc. lib. IIII. *Christus amentauit hanc sententiam, Non potestis Deo seruire & Mammonæ.* quod est fortiter & seriò edixit, & velut amento intorsit. Ita Ambrosius VII. epistolar. *Intorquenda est illa amentata, non manipularis sententia.* Nec Manipularis ibi gregarium militem signat, aut eum respicit; sed ipsam comprehensionem, quæ fit manu. Inde *Hastæ amentatæ* Tullio & Fabio, fortes & sic ligatæ: denique in Lucano id verbi:

*Cùm iaculum parua Libys amentauit habenâ.*



## DIALOG. VI.

*Arcus & Sagittarij descripti.*

**D**IXI, nunc alius. C A R. Quin tu idem : decet te, & placuisti. A D A M. Nónne nullus sum? C A R. A Tribuno, non à consule : meum hîc autem primarium imperium, quod nec Lipsius negat. A D A M. O fraudem! C A R. Imò sine fraude, tu perage incœptum. *Sagittæ* tibi restant. L I P S. Nam hercules Adame hoc exciderat: non misissem, si in mentem fuisset. nunc reuoco iterùm sub signa. A D A M. Vos traditis operas mutuas: denique verbo veteri, *Magni paruos*. Atqui parendum, aut flendum est. *Sagittæ* igitur nescio an ab antiquo Romanis. ego quidem vix legere memini in historiâ veteri, & Liuius aut Dionysius vbi classes armant, Sagittas nusquam dedere. Quid Polybius? minimè: nec Graues eius aut Leues his vtuntur. C A R. Vide quò vadas Adame: ego memini. Non crebra, fateor, mentio: tamen est. & ecce in Dionysio lib. ix. sub prima tempora libertatis, *Æquos narratur castra Romana oppugnasse, neque absteritos ἑτε πάλῳ, ἑτε \* τοξοῖς, ἑτε χερμαδῶν ἀπὸ σφενδόνος ἀφαιμένων βολαῖς:* \* Legend. τοξοῦμα- τῶν. *vel hastarum, vel sagittarum, vel lapidum è fundâ emissarum iactibus.* Iterùm alibi idem: *Οἱ φίλοι σπυρίων τε βολαῖς, καὶ τοξοῦμασι, καὶ λίθοις, ἀπὸ σφενδόνος μάχονται:* *Leues milites (Romani) hastarum iactibus & sagittis, & lapidibus è fundâ missis pugnantes.* Deniq; clarissimè Vegetius: *Quantum utilitatis boni sagittarij in praelijs habeant, & Cato in libris de disciplinâ militari euidenter ostendit, & Claudius pluribus iaculatoribus institutis atque perdoctis, hostem, cui prius impar fuerat, superauit.* Si Cato dilaudat ille Priscus, quid certius quàm apud priscos fuisse? A D A M. Tamen etiam nunc ambigo : nec valdè mouent, quæ adduxti. Dionysius semel aut iterùm nominauit: quid si incogitantia aut casu? at idem, vbi opus maximè fuit, non fecit. Vegetius ingerit : sed nempe veterum rerum parùm firmiter sciens, nec peccem, si testem hunc abijciam aut spernam. In isto ipso loco Sagittarios cùm laudatum it, Claudium adducit qui *Iaculatores* instituit. Deus te amet Vegeti ! scitus & bellus argumentator es, à Sagittis ad iacula transis. Atqui Claudius ille, siue collega eius, ad Capuam non nisi Velites institue-

runt,



runt, quos tu (& id benè) Iaculatores appellas. Grande autem discrimen: ac subuereor ne idem in Catone sit, & ille non nisi tales aliquos, qui eminus mittunt & iaculantur laudarit; tu trahas etiam ad Sagittas. Quidquid sit, monere hoc volui: si exëpla alia refellunt, desino libens opinionis huius, & tuæ do manum. Illud quidem haud abnuo, fuisse post Punicum bellum secundum creberrimè in Romanis castris; sed Auxiliares nempe, non ciues. In hoc numero maximè Cretenses. quos & excelluisse hac peritiâ certum est: & quidam originem primam ad eos trahunt. Diodorus ita sentit, *Apollinem repperisse arcum, & indigenas Cretenses docuisse sagittariam*. Isidorus accedit: *Sagittis primum Cretenses vsi sunt*. Plinius tamen aliter. &, *Arcum ac sagittam* (inquit) *Scythen Iouis filium, alij Persen Persei filium inuenisse dicunt*. Isti omnes oculos rettulere ad populos qui arte eâ clari: atque ita alij ad Scythen, quia Scythæ eminent; alij ad Persen, quia Persæ, hoc traxerunt. Becanus noster libens suffragium suum Schytis donet: quòd nostrate linguâ *Sagittare*, etiâ nunc est *Schieten*. Inde ergo Scythæ dicti; & pro veteri pronuntiatione y Græcanici, ipsi Sagittarij hodie *Schutters*. Quid ais Lampsoni? aures arrigis? hæc valdè pro tuo Becano. LAMPS. Fateor, ego & plures virum hîc amauimus (sæpè nobis aderat) virum in sermonibus & subitis dissertationibus ad miraculum promptum, & faciûdum. ADAM. Scythæ igitur inter inuentores censentur, & celebratur *Arcus Scythicus*: cuius forma expressa in Athenæo, lib. x. Nam ibi pastor, cum nomen ΘΗΞΕΡΣ vellent exprimere, & singulas litteras rebus aut imagini cuipiam assimilare: ait

*Ξυδοικας δὲ τὸ ξωτὸν ἔτιδον ἢν παρρηφές.*

*Sed tertia arcui Scythico similis erat.*

Et est sanè vetus Græcorum Sigma, tali omnino formâ. Valerius Flaccus idem ostendit, cum Tanaim quâ in Mæotim erumpit, cum arcu Scythico componit, libro III.

*Atque hac Europam curuis anfractibus urget,*

*Hac Asiam, Scythicum specie sinuatus in arcum.*

Sed & Parthi hoc tali arcu vsi: & exstant Nummi M. Antonij, in quibus sic expressus. Ab arcu Feltus notat *Arquites* dictos, *arcu preliantes*, qui nunc, inquit, *Sagittarij*. Sagittæ ipsæ dictæ etiam *Virgæ*, vt in Claudiano, lib. i. de laud. Stilic.

*Quis*



*Quis Stilicone prior ferro penetrare leones*

*Cominus, aut longè virgâ transfigere tigres?*

Etsi tentavi ibi aliquando, *virgatas figere tigres*: quoniam & in Silio legeram, *virgato corpore tigrim*. Sed defino, & illud teneo, interpretorque vel Iaculum, vel Sagittâ. Sic & Græci vñ voce ῥάβδος. vt Cedrenus de Nicephoro Imp. eduxisse eum scribit in Bulgaros, πολλὰς πένοντας σφειδόναις καὶ ῥάβδοις ὥπλισμένους: *multos pauperes, fundis tantum & virgis armatos*. Iterum, de omnibus Basilio ad Imperium: Ὁ βασιλεὺς πρὸς θήραν ἐξήει, καὶ κατὰ σοχῆσας λαγῶν τῇ ῥάβδῳ, τῶ ἵπῳ καθήλατο πρὸς τὸ σφάζει τὸν λαγῶν: *Imperator ad venationem exierat; & certo ictu cùm leporè virgâ tetigisset; descendit ex equo vt interficeret*. Sūt & in Manilio versus, de ijs qui in Sagittarij ortu orti:

— *dabit & iaculum torquere lacertis,*

*Et calamum neruis, & glebas mittere virgis,*

*Pendentemque suo volucrem deprendere calo.*

Velim & hîc Virgas pro Sagittis, nisi diceret *glebas ijs missas*. Atqui glandes plumbeæ, fundis profectò missæ; nusquam (meâ scientiâ) sagittis. An ad *Fustibalum* hoc refero, qui lapides glebasque mittebat? an ad tubos illos & canales oblongos, teretes, foratos, quibus etiam nunc Aucupes aues feriunt, emissâ per eos argillaccâ glebâ, spiritu collecto & fortiter expresso? Magis adfirmarem, si veteres scirem vñtasse. Sagittas tamen hîc non intellegi, illud etiam vincit, quòd de ijs præiuit: *Et calamum neruis*. Nam calami, sagittæ. quia sæpè ex leuiore illâ materiâ: etsi quædam firmiores atque etiam grandiores. Curtius de Indis, libro VIII. *Binum cubitorum sagittæ sunt, quas emittunt maiore nisu quàm effectu*. quippe telum, cuius in leuitate vis omnis est, inhabili pondere oneratur. Sed & Arabes maioribus vñ. de quibus in Suidâ scriptor incertus: Οἱ δὲ Ἀράβιοι ἀρετῇ πολλῇ τῶν ἄλλων διαφέρουσιν, οἱ βέλουσιν ἀνδρῶν καὶ ἡρώδῳι, ἀντὶ τῶν χειρῶν τὰς ποδὶ ἐμβαλόντες εἰς τὴν νόστρον, κυλάουσι τὸ τῶνον: *Arabes virtute multum alijs præstant, qui sagittis hominis longitudine utentes, pro mambus pedem in neruum ponunt, ac sic arcum intendunt*. Pleræque autem Sagittarum hamatæ, & ne faciliè euelli possent. Propertius de Amore:

*Et manus hamatis utraque est armata sagittis.*

Quædam triplici hamo. Statius lib. ix.

*Aspera tergeminis acies se condidit uncis.*

a

Quædam



Quædam quadruplici, quæ sunt Hippocrati τετραπλῶν βέλη, quadrangule sagittæ. At illæ Parthorū mirificæ, quæ videntur aciem super aciem habuisse: si Dionem satis intellego, in rebus Luculli contra Tigranem, libro xxxv. Καὶ τὰ τετραπλῶν βέλη, ὅτι διπλῶν αἰσίν διπλαῖς ἐχρῶντο, καὶ προσέτι καὶ ἐφ' ἑαυτὰς αὐτὰς, ὥστε τὰ βέλη εἴτε ἐμμένει πρὸς τοὺς σώμασι, εἴτε καὶ ἐξέλκοιτο, τὰ ἅπαντα αὐτὰ διολλυῖναι. τὸ δ' ἐπεὶ τὸ δυνάμει σιδήρεον ἔχον, ἅτε μηδεμίαν ὠδονλὴν ἔχον, ἐγκατελέλειπτο: *Vulnera autem erant gravia & agrè curanda. Nam duplici acie utebantur, & sic adaptabant, ut siue sagittæ manerēt in corporibus siue extraherentur, celerrimum interitum adferrent. Alterum enim illud secundum ferrum & cuspis, ut quod nihil haberet quo retraheretur, intus relinquebatur. Significare videtur, velut cuspidem super cuspidem fuisse, quæ tenui ferro \* nexa, in corpore ferè maneret & rumperetur, si quis tentaret educere. Secundum igitur ferrum intellegit, illud primum in ictu: ordine quidem à ligno, secundum. Plutarchus qui & ipse has sagittas, toties in metu & noxâ Romanis, describit, nihil tale: dumtaxat dicit habuisse ἡμισφαίρειας αἰκίδας: hamatas & uncinatas acies. Idem vires earum mirificè attollit, & terrori fuisse Crassi militibus τὸν τόνον τῶν οἷς αὐτὸν καὶ τὴν ῥάμιν, ὅπλα τε ῥηγνύοντες, & δὲ πάντας φερούμενων ὁμοίως ἀντιπτόμεν καὶ μαλακῶς τὰ ἅπαντα: intentionem tenoremque & robur sagittarum, arma perfringentium, & per omne quod obstaret durum aut molle penetrantium. Atque has sagittas emissas ἀπὸ τόξων κραταιῶν καὶ μεγάλων, & τῇ σκολίῳ τῆς καμπύλης ἡναγκασμένον τὸ βέλος ἀποσελλόμενον: ex arcibus validis & magnis, qui ipso obliquo illo flexu adactum telum violentè emittebant. Vbi notabis etiam incuruos & Scythicos arcus (quid mirum? Parthi Scytharum progenies) de quibus prædixi. De simili violentiâ, adfirmat etiam Procopius, qui Romanorum Sagittarios valdè laudat sub Iustiniano, ac sic describit libro i. Bell. Persic. In bellum thoracati produnt, tibialia siue ocreas etiam induti. Ab vno laterum pharetra, ab altero ensis dependet. Sunt & qui hastam ferant, & paruum supra humerum scutum, ut ora cervicemque tueantur. Equitant præterea peritissimè, ut vel equo currente obiter hostem & persequendo possint & fugiendo, feri. Arcum ipsum longè validorem vsque in dextram tendunt aurem. Tali igitur nisu emissam sagittam, mirum nō est frustra non mitti, cui neque Thorax ullus neque Scutum possit resistere. Aduerte hæc postrema, cōtra vulgi ἀπιστίαν.*

\* Aut ut  
innoluerit  
inserta.

& si.



& simul totam armaturam Sagittarij, qui æuo Iustiniano & circiter fuit. Nec enim tunc profectò nudi aut leues, quin & Vegetius *cataphractas* & *galeas* ijs adsignat. Ideoq; & in acie struendâ, idem cum grauiori milite miscet. Imò verò iam ab Augusti, & paullò antè, æuo duplices Sagittarij in exercitu, Equites Peditesq; quos & in Tacito & alibi leges. Addo, thecas sagittis fuisse, quas *Pharetras* aut *Corytos* prisca dixerunt: etsi Leo Imp. hac posteriore voce ferè vtatur, pro tegmine ipso & receptaculo arcus. Idem *pharetras*, \* *Cocura* siue *Cocurra* identidem appellat: & \* *Kokeren*, agnoscitis nostratè vocem, qui hodieque sic vocamus. Idem *Scortum*, Festo.

I. L I P S I  
P O L I O R C E T I C O N  
S I V E  
D E M A C H I N I S,  
T O R M E N T I S, T E L I S,  
L I B R I V.  
D I A L O G I S M V S I.

*De Repugnatione additum: & primò quid in Testudinem, aut Scalas.*

**D**ESIERAT Adamus, atque ego abitus commonefaciebam nostros & surrectionis. Sed Billéheus, Surgere quidem haud displicet, nec veto: abire haud placet, & planissimè veto. Itane parte vel precipuâ sermonis neglectâ, aut omissâ? L I P S. Mihi non videtur, & censeo fideliter, quod promisi, dedisse. *De Machinis, Tormentis, Telis*: dedisse dico, aut dari curasse. Nam & ab his æsolutioni in parte sum mutuatus. Sed quid tu ultra poscas? B I L L. Quod res, quod natura, & isti omnes. *Oppugnatio* dicta adfatim & docta est: Quid *Repugnatio*, nulla erit? & miseros illos sic perire patimur inultos & indefensos? Mihi non vide-



tur, & vel ipse potius propugnem. L I P S. Tu facito, si videtur: ego me non adstrinxi, nec dabo. C A R. Certum est? L I P S. Certum. C A R. Atquin cum Billéheo sentio, fastigium huic operi imponendum, nec id quoque relinquendum sine recto. Age inuicem iuuemus Billéhee, tu ordire, excipiam: nec Lipsius hic suppetias venire negabit. L I P S. Commilitare, hoc possum: sub vestris præsertim signis, qui sic amici: at ducere agmen, & præesse, id recuso. B I L L. Incipimus igitur, tu memento succenturiatus esse. In *Repugnatione*, amici, ordinem haud diu quærendum sermonis censeo: utar eo quem Lipsius præiuit: & quæ series in oppugnando fuit, hæc sit in tutelâ. Ad singula nocumenta aut plagas, pro meâ copiâ & peritiâ, medelas dabo: sed eas dico, quas legendo didici, & vetus illa ætas supeditauit. Primum igitur, quod Lipsius noster in obsessos mouit, idque in *subitâ oppugnatione*, *Testudo* fuit, & globus militum densus; qui incurrit, & nisi amolimur, scandit. Resistebant, & *Saxis aut Ponderibus* aduentantem obruebant, aut certè dissipabant. Tacitus III. Hist. *Tum elatis super capita scutis, densâ testudine succedunt. Romana utrimque artes. pondera saxorum Vitelliani prouoluunt, disiectam fluitantemque Testudinem lanceis contisque scrutantur: donec solutâ compage scutorum, exsanguis aut luceros prosternerent.* Primum igitur erat (ex his verbis) saxi obruere: si pars aliqua leuiter cessisset aut se abiunxisset; tum *Contos* aut *Lanceas* inferere, & iam intutos, lapidibus, pilis, aliisque missilium prostertere. Lucanus hæc eadem, de Massiliensibus in Julianos:

— sed pondere solo

*Contenti, nudis euoluunt saxa lacertis.*

*Dum fuit armorum series, ut grandine testæ*

*Innocuâ percussa sonant: sic omnia tela*

*Respuit. at postquàm virtus incensa virorum*

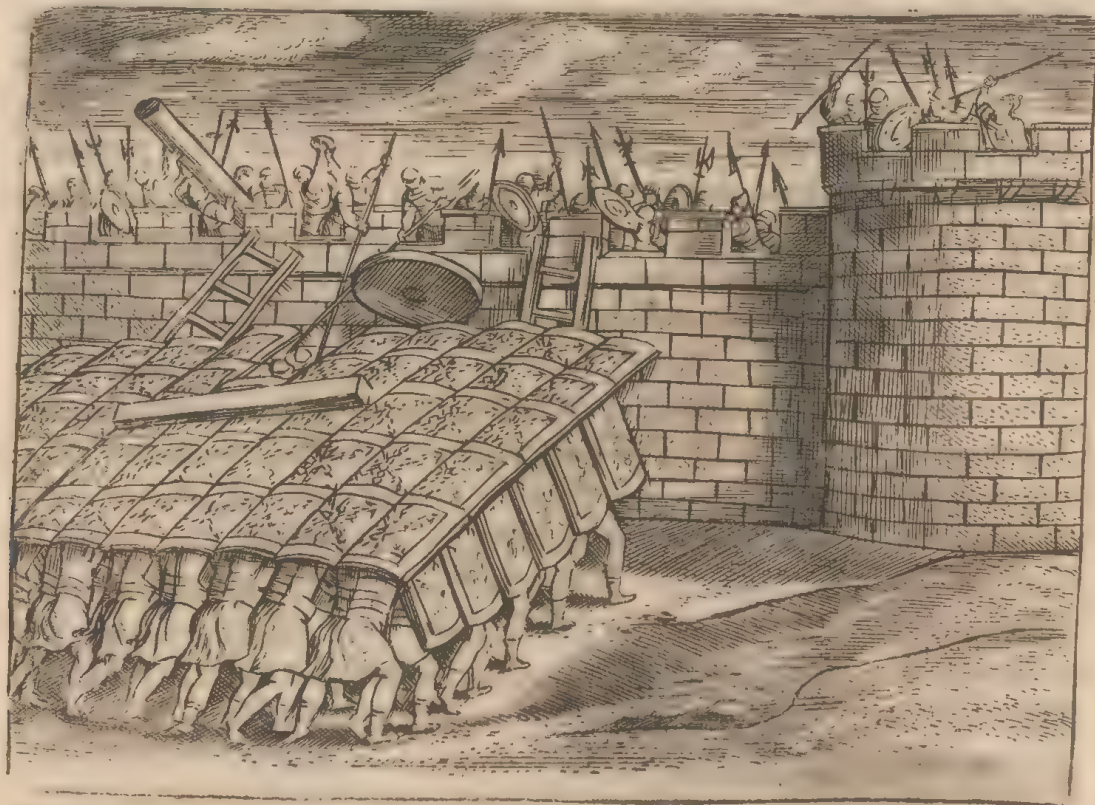
*Perpetuam rupit, defesso milite, cratem,*

*Singula continuis cefferunt ictibus arma.*

Quod si qui per ipsam Testudinem tamen scanderent; ij verò (ex Tacito eodem) gladijs & armorum incussu præcipitati, sudibus & pilis obruebantur. Hæc propriè in Testudinem: quid in *Scalas*, quas noster subiunxit? *Furcas* video usurpatas. Liuius XXVIII. Et iam qui erexerant ad murum *Scalas*, *Furcis* ad id ipsum factis detrudebantur.



*debantur.* Certum fuisse Furcæ genus ostendit, oblongioris, credo, aut in perticâ longiore. Scriptor in Suidâ: *παρεσκευάστο δὲ καὶ δὲ κεραια, ὥστε αὐτὰ πωθεῖσθαι τῇ τῆς λεγομένης σκαλῶν προσαγωγῇ: Preparata & Furcæ erant, ad impediendam Sclarum (ita appellant) admotionem. Dupliciter igitur Furcæ utiles, ad Scalas ipsas reijciendas & resupinandas, sed & homines ipsos. Vidi & Furcæ genus in armamentario Bruxellensi, quod brachia, collum, pedes apprehenderet, ac scitè tum coiret. Ita vinctum hominem trahebant & adducebant.*



## DIALOG. II.

*Plura alia in Ascendentes. Oleum; vasa picis, sulphuris, bituminis, & in fundis iacta. Plumbum, Ferrum, Arena, Retia.*

**H**AEC igitur in ista: an non alia communiter in Ascendentes? ita, tum in eos dico qui Testudine nixi; tū & qui ipsi aut sine eâ. Primum inter hæc, *Liquida* quædam reperio, aut *Liquefacta*: ut *Oleum feruens, Picem, Bitumen, Plumbum, & si quid tale.* De Oleo, in Iosepho: *Cum Romani iam inuicem se ad-*  
a 3.                      hortati,



hortati, lateraiunxissent, ac desuper protecti longioribus scutis inexpugnabilem globum fecissent, muroque succederent: tum ille (Iosephus ipse qui scripsit) feruenti Oleo perfundi eos iubet. Quod Iudaei promptè & cupide fecerunt, ipsis etiam ahenis bullientibus in eos missis. Quæ res Romanorum connexionem soluit, & cum magno dolore à muro abibant precipites. Celerrimè enim oleum à capite ad pedes, per omnia sese arma insinuabat, & carnem instar ignis depascebatur. quippe quod naturà facile accenditur, & tardè refrigeratur, ob pinguedinē & lentorem. Loricis itaque & galeis illigati cum essent, fuga non erat huius pestis: sed nunc subsilientes, nunc dolore se incuruantes, decidebāt de Pontibus. Pulchrè omnia descripta, & graphicè: atque ego in totā historiā, siquid mei iudicij est, Iosephum habeo prudentem probumque scriptorem. Alterum quod iniici solitum, Pix, Sulphur, Bitumen. Sallustius, Iugurthino: Opidani in proximos saxa volvere, præterea picem sulphure & tādā mistam ardentia mittere. Cæsar VII. Picem, reliquasque res, quibus ignis excitari potest, fundebant. Quæ talia vasis plurimūm inferebant, siue fictilibus. Vt in Herodiano, de Aquileiensibus, cum Maximinus oppugnaret. Οἱ δὲ λίθοις ἐβαλον ἀνέναντον, & κινῶντες θεῖον τε καὶ ἀσφάλτω πίτταν, κοίλοις πεύκῃσι ἐμβαλόντες λαβὰς ὅτι μύκεις ἔχουσιν, καὶ πυρῶσαντες αὐτὰ πρὸς τοὺς ἀπὸ τοῦ ἀέρος τείχεσιν τὸν στρατὸν, κατεσκεδάσαντες, κατὰ χεῖρας τοὺς ὁμοθυμαδόν: Illi verò saxa desuper iaciebant, & miscentes picem sulphuri ac bitumini, in cauis vasis longa manubria habentibus, cum ea feruefecissent, appropinquanti exercitui iniiciebant, & imbris in modum densè & confertim inspergebant. Ammianus, Corbes Sitellasque è ferro huic rei adhibet. vt libro xx. Corbes in materias ferreos, plenos flammæ, & sarmementa aliāq; ad ignes concipiendos apta iaciebant. Ibidem: Faces, sitellasque ferreas onustas ignibus, in Arietē magnis viribus iacentes. Alibi & Quilos appellat, sed ipsos vimineos & vnā cum materie ardentes: Quali simulardentes, pice & bitumine oblit. Quæ ita iunctim pono, quia adsident & vicina sunt; etsi haud ignorem, non in viros tantūm, sed in machinas ipsas ligneas vsurpata. Nec omitto verò, hæc talia Vasa eminus etiam proiecta in hostem, idque auxilio Fundarum. In Appiani Libyco: Ρωμαῖοι δὲ χώματα ἤγειρον ἀντιμέτωπα τοῖς πύργοις, δαδὰς τε συγκακομημένοι, & θεῖον ἐν κώδωσι & πίσυν, ἐπ' αὐτὰς ἐσφενδόνον. Romani aggeres exciturunt oppositos & aduersos Turribus, & Faces apparantes, itemque Sulphur & Picem



*Picem in vasis, fundis emittebant in ipsas.* Poteram aliter & *Jaculandi* communiore verbo interpretari, scio: sed præit ad illud & ducit Dionysius, qui de priscis illis Romanis, Capitolio à seruis capto & infesso, apertè ita scribit, libro X. Καὶ οἱ μὲν ἀπὸ τῆς πλησίον οἰκίῳ, ἀσφάλτου καὶ πύσσης πεποιημένης ἀργεῖα σφινδόναις ἐναρμόττωντες ἐπέβαλον ὑπὲρ τὸν λόπον: Atque alij à vicinis adibus, bitumine & pice feruidà vasa repleta\* fundis inferentes & adaptātes, iaculabantur super ipsum collem. Et ad hæcego Vasa, siue Ollas, Hesychij Ἀσίοχον referendum puto, sic descriptum: Ἀσίοχος, ἀγγεῖον περὶ φέρεος, εἰς ὃ ἐγχέοντες πύσσαν καὶ θείον, καὶ στυπείον, ἐφύσαν. καὶ ἐνθα ἐφέρετο, ἔκαστα τὰ δεσποτὺν χείρῳ: Astiochus, vas rotundum, in quod infundentes picem, & sulphur, & stupam, emittebant. & quò deferebatur, adurebat obuia. Magis dico, huc quàm ad Malleolos facit: & eòdem Cæsaris hoc duxerim, è Comment. v. Galli, maximo coorto vento, feruentes fusili ex argillà glandes, fundis; & feruescētaiacula, in casas quæ more Gallico stramentis erant tectæ, iacere cæperunt. Vasa, dico, argillacea acceperim, repleta feruenti materie: & mecum Orosius, qui in hac re scribit: Testas, fundis, feruentes intorsisse: quas Cæsar Glandes à simili vsu dixit. Iam & Plumbum liquefactum adnoto infusum scandentibus, in Polyæno, vi. Stratag. Πάλιν οἱ μὲν πολέμιοι χελώνας περσάζοντες τὰ τεῖχη συνίσσειον. οἱ δὲ ἀπὸ τῆς τευχῶν μόλιβδον πικρὸν ἐν χαλκείῳις περσάζοντες κατέχεον, ὑφ' ὧν συνέβαινε τὴν χελώνην ἀλῦναι. Iterum cum hostes Testudinem adinuissent, murosque subruerent, illi à muris plumbum liquefactum, in vasis areis protendentes, effundebant, eoque facto testudo soluta est. Nota & hîc, protendisse, nempe in perticis contisque: quod & in Herodiani supra verbis expressum. Atqui non plumbo solùm vsi, sed & Ferro. quod cum fundi non possiet per naturam, raserunt in puluerem: eumque ignitum sic iniecerunt. Scriptor in Suidâ: Τηκτά τε ὅσα καὶ χυτὰ ἐς πολέμους σὺν πυρὶ ἐξ ὑπερδείων ἱσάλλετο. τὰ τε ἄλλα, καὶ τὴν σιδηρίτην ὅν, ἣν πυρὶ πολλὰς ἀφαιρῶν ἐργατάμιοι, καὶ τῆς ὑπὸ ἰόντων τευχῶν ἔχον ἑμελλον: Liquida omnia & fusilia in hostes, ex superiore loco, feruentia mittebantur. Inter alia verò & ferri puluerem, quem multo igne cardentem reddiderant, in murum subeuntes parabant effundere. Cui adsimile est, sed parabilius, quod Curtius Tyrijs factum in Macedonas narrat, libro IIII. Ij clypeos æreos multo igne torrebant, quos repletos feruidà arenâ cænoque decocto, è muris subitò devolvebant.

\* Manus-  
rijs: sed &  
licuit in  
fundis bal-  
listarū mā-  
iora pocu-  
la.

\* ἰσχυρὸν  
leg.



uoluebant. nec vlla pestis magis timebatur, quippe ubi loricam corpusq; feruens arena penetrauerat, nec vllâ vi excuti poterat; & quidquid attigerat, perurebat. iacentesque arma, laceratis omnibus quibus protegi poterant, vulneribus nudi patebant. Hæc ipsa in eâ re Diodorus, libro XVII. nisi quod Arenam solam nominat, nec Cænum vllum miscet: & machinâ quadam siue extrorsus eminente instrumento infusa hæc prodit. Denique & aliud in Ascendentes est, diuersum formâ à dictis, sed sine iungendum. Diodorus scribit, eosdem Tyrios, retibus piscatorijs, Macedonas scalis ascendentes, inuoluisse, & inutiles ita factos scalis faciliè detrusisse. Placuit inuentum ob nouitatem: & cur non gratuler faucamque humano ingenio tuenti magis, quàm inuadenti?

## DIALOG. III.

*Fœnum Græcum sparsum, Rumices, & Tribuli.*

**I**AM aliud mihi callidum & nouitium in mente, quod Iosephus repperit in Romanos. Ille enim, cùm Iotapata, cui præerat, acriter oppugnaretur, & Pontibus per Aggerem admotis, in eo essent ut transcenderent: Fœno Græco elixo (Græcè dixit, τῆ-  
λιν ἐφθιν) iussit tabulas pontium inspergi & superfundi. quâ re illi lapsantes & casabundi, incerto vestigio vacillabant, adeo ut nec progredi nec regredi rectis ijs esset, alijsque super ipsos pontes resupini caderent, alij in Aggeres delaberentur. Hoc idem an in alio legumine esset, nescio, & periculi res egeret. **L I P S.** Mihi quidem hoc nouum, & alibi non lectum. De Rumicibus Tribulisque sparsis, id magis lêgi: nec rarum fuit. **B I L L.** Ita est, & appositè suggeris: nam & hi in Defensionem valent. Valerius III. cap. VII.

Vide No-  
tas.

\* Is Poly-  
bius fuit,  
ex Plutar-  
cho.

Scipio Æmilianus, cùm urbem præualidam obsideret, \* suadentibus quibusdam, ut circa mœnia eius ferreos Murices spargeret, omniaque vada tabulis plumbatis spargeret, habentibus clauorum cacumina, ne subitâ eruptione hostes impetum facere possent: respondit, non esse eiusdem & capere aliquos velle, & timere. Hoc in obsidione Carthaginis euenisse, Plutarchus auctor in Apophthegmatis: Vbi Rumices istos, τειβόλους dicit: & Tabulas sic factas, σαρδάαι κατ'εστὰς, afferes stimulis confixos. De plumbo nihil addit. quod tamen in Valerio, & vtile fuit ad tabulas firmandas & stabiliendas. Repe-  
rio &



rio & Sudes Plumbatas in flumine defixas, à Cassibelauho Britanno rege, contra Cæsarem, vt narrat quidem Beda, libro i. cap. ii. Ripam fluminis ac totum sub aquâ vadum, acutissimis sudibus præstruxerat: quarum vestigia sudium ibidem vsque hodie visuntur, & videtur inspeçantibus, quod singula earum ad modum humani femoris grossæ, & circumfusæ plumbo, immobiliter hæreant in profundum fluminis infixæ. Plumbum iste circumfundit, grauitati, vt videtur, & ponderi: minimè Dio, Cæsar, aut alij qui hoc executi. Cæsar tantum: Ripa erat acutis sudibus præfixis munita: eiusdemque generis sub aquâ defixæ sudes flumine tegebantur. LIPS. Memini vtriusque loci: & leuis mihi suspicio, sed verè leuis, an non in Cæsare, plumbo tegebantur. Flumine enim tectas quis nescit, si sub aquâ, quod præiuit? Deinde, vnde hoc hauserit Beda, si non à Cæsare? sed temerarium sit asserere, & vsu atque ætate magis in istis cunctis. Tu perge. B I L L. Rumices igitur sparsi, contra ingressum; & in opidorum tuitione item vtiliter possint: sed & castrorum. Nam ita in Tacticis Leonis Imp. Ὅτι τὰς τεμβόλας ἐν σφικνώμασιν ἀποδιδμένας ἔχοντες οἱ τῷ στρατῷ ἐρρίπτων ταυτὰς κύκλῳ τῷ στρατῷ. Ὅτε μετὰ ταῦτα ἐμελλον, ἀκόλως αὐτὰς δὲ τῷ σφικνώματι ἀνέλκοντο. Quòd Tribulos in aculeis religatos haberent milites, eosque iacerent in ambitu castrorum: ac cùm moturi illinc essent, eosdem ita facillè colligebant. Vtile inuentum hoc ligandi, & sic retrahendi. Sed &, quod in Herodiano atque alibi legas, cōtra equos & camelos quoque (quorum molles vngulæ) iis vsi, sæpè cum successu. Remedium in eos, calcei è ferro aut duriore ligno. quod in Polyæni Stratag. i. obseruauit: cùm Nicias dux Atheniensium in Siciliâ, tribulos contra equitatum Syracusum sparsisset, fugam & confusionem eorum factam; sed & cædem, quia ipse Peltastas siue leuiter armatos submisit qui interficerent hærentes aut lapsos: Peltastæ autem solida & dura calciamenta hoc fine habebant. In Vegetio autem Tribuli etiã è ligno sunt, sed exstantes grandesque scilicet, nec ij potuerunt latere. Tribulus, inquit, est quattuor palis confixum propugnaculum, quod quomodo abieceris, tribus radiis stat, & erecto quarto infestum est. Mihi displiceant, nec in magnâ re habeantur. Quid autem ampliùs? fraus succurit, quâ Cremenenses vsi in Fredericum Imp. cùm obsiderentur. Radeuicus ita narrat ii. cap. LVII. Quædam instrumenta fabricarunt, Muscipulis quidem si-



milia, sed pro quantitate humani corporis fortiora, eaque per vias circa vallum dispergunt: quibus ignari multi haerentes, aut capi facile poterant aut occidi. Item fossas quamplurimas hinc inde, desuper leui operimento contegunt, quas illapsi similiter capiebantur aut occidebantur.

## DIALOG. IV.

*Dolia, Cylindri, Molares, Columnae, Metellae, & talia iacta.*

**S**ED quaedam ex diētis rara aut nouitia: lubet addere inter vetera, de *Dolijs*, *Cylindris*, alijsque talibus, quae & in Homines & in Machinas vsurpabant. In Dione Cassio scribitur, libro LVI. cum Tiberius, post Imperator, iussu Augusti in Dalmatiā res gereret, atque opidum aliquod in rupe assideret: Οἱ, inquit, Δαλμάται καὶ λίθοις πολλοῖς, τὰς μὲν σφενδόναις ἐπὶ αὐτοὺς ἐβαλον, τὰς δὲ καὶ κατεκυλίνδουσι, ἄλλοι τέρχους, ἄλλοι ἀμάξας ὅλας πλήρεις πετρῶν, ἄλλοι κίβωτους ὡς περὶ εἰς ὅτι χωρίως πως πεπομπέναις, καὶ λίθων γαμβύταις, ἤρκεσαν: *Dalmatarum alij lapides multos aut fundis emittebant, aut manu deuoluebant; alij Rotas; alij Currus totos petris plenos; alij arcas siue Dolia rotunda, \* facta more gentis, & lapidibus referta dimittebant.* Veterior mentio horum talium mihi non lecta: nominatim de *Dolijs*: quae sic lignea, ostendit aliena à Romano vsu fuisse: & Plinius, *Gallarum inuentum* dicit. Haec igitur saxis farcire solent, & sic cum pondere & impetu immittere, praesertim per decliue. L I P S. Ut confirmem, Heron ille Mechanicus pleraque istorum commemorat pariter, cap. . sed ita versus, ut pigeat recensere. Tamen, ut in sublustri nocte, aliquid videre videor, & haec notare: *Columnas, Rotas, Currus quadrirotos ponderibus onustos, Vasa textilia lapidibus aut terrā madesactā repleta, cuiusmodi sunt ea quae ex tabulis figurā circuli composita, vinum, oleum, & tales liquores suscipiunt.* B I L L. Benè iuuas: sed in Volaterris propugnandis, contra Cæsarianum exercitum, Ferrucius Florentinus haec *Dolia* opposuit: quae saxis plena (verba Iouij) per deiectus stratae viae, magno strepitu deuoluebantur: ita ut facile appareret vniuersos hostes, angusto in loco, vel si omnes intrassent, ea doliorum & lapidum mole obrui potuisse. Porro nominantur & Anniano haec *Dolia*, libro XX. sed in Machinas: Et vimineae crates cum procederent confidenter, essentque parietibus contigua; *Dolia de-*

\*Intellegit  
ut plerique  
hodie Eu-  
ropaei ha-  
bent, lignea  
illa ad vi-  
num aut  
liquores.



lia desuper cadebant, Mola, & Columnarum fragmenta: quorum nimis ponderibus obruebantur pugnatores. Vides & in Machinas, & in viros ipsos valuisse. An huc referam illud Taciti, I I I I. Annalium? Miles contra deturbare telis, pellere umbonibus, muralia pila, congestas lapidum moles voluere. Et an istæ lapidum moles clausæ arctatæque in vasis sunt? An potius, paratæ illuc in vallo aut mœnibus, & singillatim ipsi manu deuoluentur? Aliud aliquid vicinum, in Vegetij hisce verbis est: Inuentum quoque remedium, vt de ligno Crates facerent, quas Metellas vocauerunt, lapidibusque complerent: eâ arte inter bina propugnacula constituta, vt si per scalas ascendisset hostis, & partem aliquam ipsius contigisset, supra caput suum vergerent saxa. Quod video reipsâ diuersum à Dolijs esse, effectu non dissimile: & corbes quidam, aut sportæ lapidum refertæ, in mœnibus inter duas pinnas (propugnacula id dicit) positæ, lapsiles, & ad tactum in tangentem euertendæ. Apertæ illæ igitur. Sed Rotæ etiam in Dione nominabantur, & tuo Lipsi Herone: quæ item in Vegetio, cum alijs adiunctis: Maxima saxa pondere formaque volubili, in propugnaculis\* digeruntur, vt demissa per præceps, non solum obruant subeuntes, sed etiam machinamenta confringant. Rotæ quoque de lignis viridibus ingentissimæ fabricantur; vel intercisi ex validissimis arboribus Cyndri (quas Taleas vocant) vt sint volubiles, lenigantur: quæ per pronum labentia bellatores prosternunt, equosque solent deterere. De equis in postreinâ clausulâ scribi, haud concoquo: nec eos oppugnationi adhibitos puto. Hoc puto, scribendum, eosque. Aut prosternunt milites hæc talia, aut absterrent. De Cyndris porro quod ibi, etiam in Ammiano est, libro xxxi. Nonnulli scalas vehendo, ascensusque innumeros ex omni latere parantes, sub oneribus ipsis obruebantur, contrusis per pronum saxis, & Columnarum fragmentis, & Cyndris. Imò & hodie propugnandi noster mos istos seruat, & in mœnibus summis disponit. Magis noui & operosi illi Cyndri, quos Sallustij fragmentum habet; Saxaque ingentia, & axe vinctæ trabes per pronum incitabantur, axibusque eminebant, in modum ericij militaris, veruta binum pedum. Videtis autem & hinc, quid Ericius militaris, qui in Cæsaris III. Ciuilium, Portis obiectus scribitur: & mox, Exciso Ericio in castra irrupisse. Nec aliud, quàm transuersariæ ad portas

b 2

trabes,

\* Ex sunt  
Tacito  
congesta  
lapidum  
moles.



trabes, aculeis confixæ, eæque versatiles: quarum & hodie vñs manet. F v R. Cetera capio, de *Molis* in prioribus Ammiani verbis sustinet me & tardat. Ipsæ molæ proiectæ, an lapides? & hî quoque ponderosi & prægraues, ac suffecerint vel fragmenta. B I L L. Pro moribus hoc nostris sapias & sentis. Molares illi veterum non tam grandes vtiq̃ue, vt nec ipsæ molæ: quæ manuariæ tantum, & à seruis voluendę. Itaque crebræ eæ, & ferè domesticatim erant: atque inde toties in hac tali historiâ, *Molares* immisos aut iactos. Illos, dico, modicos: nec ad nostros, Furi, aptabis. Quæ brachia, imò qui vectes subitò mouissent?



## DIALOG. V.

*Saxa in Machinas, tum Ignes. quid Malleoli, Vnci, Falaricæ.*

**I**S T A ferè in Ascendentes: imò & quædam mixti vñs in Machinas, vt dixi. At propriè in istas, videor debere edisseritare: & in gratiam optimi cætus conabor. In omnes igitur è ligno



gno Machinas duo tela valuerunt, Saxa & Ignes : in Vineas dico,  
Pluteos, Musculos, Turres, & siquid tale. Sallustius Iugurthino:  
Vinea cum paulum processerant, lapidibus aut igni corrumpebantur.  
Lucanus:

*Sed super & FLAMMIS, & magnæ fragmine MOLIS,  
Et sudibus crebris, & adusti roboris ictu,  
Percussæ cedunt CRATES, frustra que labore  
Exhausto, fessus repetit tentoria miles.*

Et Saxa quidem aut Pondera iam nunc satis dicta sunt: Ignes, pre-  
cipuum telum, restant. Ij varij. Fuere Faces, communes illæ è pi-  
ceâ, larice, abiete, & quibus in vsum luminis domi etiam vsi: et  
si hæ, credo, paullo robustiores aut grandiores. Has manu iacie-  
bant & destinabant in machinas propinquas: sed & ijs pugna-  
bant, vt dixit Adamus noster. Aliæ magis sepositæ & militares,  
quas Malleolos dicebant. Id quoque duplex genus: Simples &  
rudes, de quibus ita Nonius Marcellus: *Malleoli sunt Manipuli  
sparthei, pice contecti, qui incensi, aut in muros, aut in testudines iaciun-  
tur.* Et Festus: *Malleoli vocantur, non solum parui mallei, sed etiam ij  
qui ad incendium faciendum aptantur, videlicet ad similitudinem prio-  
rum.* Atqui hi non aliud videntur, quam manipulus aut colle-  
ctio sparthea, ligata in medio formâ quadam mallei, & pice aut  
sulphure illita, sic proiecta. Ligni, aut ferri hîc nulla mentio. At  
alterum genus, magis efficax & militare, quod teli in morê for-  
matur, & aptatur. Id Ammianus ex professo describit, lib. xxiii.  
*Malleoli, teli genus, figurantur hac specie. Sagitta est cannea, inter spi-  
culum & arundinem multifido ferro coagmentata, quæ (fortasse quæ d,  
ad ipsum ferrum) in muliebris colli formam, quo nentur lintea stamina,  
concauatur, ventre subtiliter & plurifariam patens, atque in alveo ipso  
ignem cum aliquo suscipit alimento. & sic emissa lentius inualido arcu  
(ia. Tu enim rapidiore exstinguitur) si hæserit usquam, tenaciter cre-  
mat: aquis que conspersa, acriores excitat æstus incendiorum, nec re-  
medio vlllo quàm supraiecto puluere consopitur.* Labet examinare &  
verba: Ait, *Sagittam esse canneam.* ] Ita & Vegetius: *Malleoli, vel-  
ut sagittæ sunt, & vbi adhæserint (quia ardentes veniunt) omnia  
conflagrant.* Clariùs Herodianus & vberiùs, libro vii. in ob-  
sidio Aquileiæ: Ἀλλὰ μὴν καὶ ταῖς μηχαναῖς προσαγομέναις δ᾽ ὅσας ἐπέ-  
βαλλον ὁμοίως πύρην ἐρήτην δεδευμένας, ὅπῃ τε τὰς ἀκρῶν βελῶν ἀκίδας ἐχέταις.



αἱ ἀναφθεῖσαι φερόμεναι, ἐμπαιγείσαι ταῖς μηχαναῖς, καὶ ἀποφικῆσαι, ῥαδίως ἀν-  
 τὰς κατέφλεγον: Sed & machinis admotæ faces inijciebant, pariter pice  
 & resinâ oblitæ, & in extremo sagittæ mucronem habentes. quæ cum  
 accensæ deferrentur, infixæ & inherentes machinis, faciliè eas combu-  
 rebant. Ultrâ in Ammiano: Ignem cum aliquo suscipit alimento.]  
 Vult cauum illud medium, è ferro sic aptatum, suscepisse ali-  
 menta ignis: quæ? ab Herodiano iam dicta, & siquid simile.  
 in Hesychio, vbi Ἀσίοχ' describitur, in fine additur: Ἐστὶ δὲ καὶ  
 γένος λίθου καὶ ξηρῆς ξύλης καὶ πεπρωμένους: Est genus etiam lapidis & li-  
 gni aridi ac pice oblitæ. Huc facit: sed magis, si emendes, γένος λί-  
 νου: genus lini. Profectò enim lapis hîc nusquam lectus, nec res  
 exigit: sed linum aut stupa, continendis alimentis illis ignis, &  
 ipsum alimentum. In Liuiο: Alij stupam picemque & malleolos  
 ferentes, totâ collucente flammis acie, aduenère. Et sæpius de stupâ.  
 Est in extremo: Aquis quæ conspersa acriores excitat æstus.] An quia  
 natura ea picis & similium, quæ pingua sunt? An si fortè ig-  
 nem Græcum intellegit, quem paullò antè, Constantini Po-  
 gonati temporibus inuentum esse, Iohannes Zonaras in Vitâ  
 eius scribit? Eum πῦρ ὑγρὸν Græci vocitant, ignem humidum, quia  
 & in aquis viuit. De eo eiusque vi Nicetas Choniates in Isaa-  
 cio: Ἐνέεται ταῖς οὐκίαις τῆς δυσήνων δεσποντίων τὸ ὑγρὸν πῦρ, ὃ τοῖς ἐξουσιῶν  
 ἐφυπνουῶ σκέεσι, καὶ τὰς ἀσεπὰς ἐξαίφνης ποίησι τὰ ἐξάλματα, καὶ πικ-  
 τὰ καὶ ὡς διεκρίπτον ἀλέει: Inijcitur adificijs miserorum, qui ad ma-  
 re siti, ignis Græcus, quem tegentibus quibusdam vasis sopitum habue-  
 rant. is statim more fulminis erupit & exsiluit, & incendit quæcum-  
 que nactus est & incidit. Sed Ammiani ætas profectò ante ignem  
 istum Græcū est: itaque aliud verius puto. Ecce de Malleolis fa-  
 tis copiosè: sed sunt quæ adsideant, etsi non ipsi. Sicuti in Nice-  
 tâ Choniata lego, Armenios machinis Græcanici Imperatoris  
 inmisisse σιδήρεα ἀνθηρακίζοντα, ferramenta minuta scintillâtia: item:  
 φλογερὰ σιδήρεα: igniti ferramenta: quæ non existimo propriè Mal-  
 leolos fuisse, sed hamos quosdam aut vncos ferreos siue & Muri-  
 ces, qui toti igniti ad incendium adfigerentur. Docet me Rade-  
 uicus in cap. LVIII. Quoties autem ignito ferri pondere & ADVN-  
 CO, quò leuius (fortè melius) hæreret, machinas attentabant; qui  
 desuper erant, aquis ignem restinguendo, VNCOS autem & HA-  
 MOS ferri, contis proceris & sudibus dissoluendo, conatus eorum in  
 irritum

Vide No-  
tas.



irritum reuocabant. L I P S. Optimè adnotasti, & in Herone me-  
mini hoc sensu & fine legere, *Murices ignem ferentes*. BILL. Ego  
verò & in Diodoro, Tyrios immisisse in Alexandri machina-  
menta *μύδρους μεγάλους ἀπύρους*: *massas magnas ferreas, candentes*.  
Iuuat notare & excerpere, vt constet pauca æuo isto inuenta  
(etsi aliter opinio est) pauca, dico, quæ non sint ab æuo illo me-  
liore & sapientiore. Ecce quàm nouitia res habita, quòd Ste-  
phanus Poloniæ nuper rex (planè inter magnos laudatosque)  
Moscouiæ aut Liunioniæ munimenta aliquot lignea, globis sic  
candentibus immisissis, accendit, & cepit? Cùm Barbarus ille  
quereretur & fremeret, ius belli violari, & armorum decus pol-  
lui nouâ fraude: ridentibus nostris & gaudentibus in successu.  
At hæc tormentis immissa, dicet aliquis. Simile veteres. nam  
ego *Massas* illas Diodori haud aliter iaci potuisse censeam? &  
sunt exempla in alijs, palàm ita factum. Tacitus IIII. Histor.  
*Crates Vineasque parantibus, adactæ Tormentis ardentes hæstæ*. Fa-  
laricas propriè dictas intelligit, quas Liuium audite, si iubet,  
libro XXI describentem: *Falarica erat Saguntinis missile telum, ha-*  
*stili oblongo, & cetera tereti, præterquàm ad extremum, unde fer-*  
*rum exstabat. id sicut in pilo, quadratum stupâ circumligabant, li-*  
*nebantque pice. Ferrum autem tres in longum pedes habebat, vt cum*  
*armis transfigere corpus posset. Terribile telum, si examinatis, vi-*  
*su & ictu: & hæc talia, quid nisi præludia nostrorum fulmi-*  
*num?* Scribitur autem, *hastili oblongo*, quòd didici in meliori-  
bus libris esse, *hastili abiegno*: & hastile tamen quin oblongum;  
haud abnuo; cùm Tacitus *Hastam* idèò appellet, & ipse Liuius  
*ferrum trium pedum* forinet. Minor ergo illa; & valdè minor,  
quæ in Isidoro Falarica describitur, & tantum cubitalis. Sed nec  
in Appiani Illyricis iusta magnitudo: *Figulus bicubitales sudæ,*  
*pice ac sulphure stupaque componens, ex Catapultis in Delminium ia-*  
*cit: quæ ab impetu succensæ, & lampadarum ritu per inane volitantes,*  
*quæcumque attigissent, igne corripiebant.* Ita hæc interpretes, nec Græ-  
corum est copia, quia eâ parte publicè non exstant. Sanè Silius,  
ex Liuius, in eadem Saguntinâ historiâ pulchrè & floridè depin-  
git, sed grandem, & quasi *Trabem*.

*Armauit clausos ac portis arcuit hostem*

*Librari multâ consueta Falarica dextrâ,*

Horren-



Horrendum visu robur, celsis quam niuosa  
Pyrenes trabs lecta ingis: cui plurima cuspis,  
Vix muris toleranda lues. sed cetera pingui  
Vincta pice, atque atro circumlita sulfure, fumat.  
Fulminis hæc ritu summis è manibus arcis

Incita, fuleatum tremulâ secat aëra flammâ.  
Ex arce missam eam facit: quia ita solet è locis editis turribus,  
que mitti, quas prisca Falas dicebant: atque inde Falarica no-  
men, vt Grammatici volunt. Atque hæc \* multâ dextrâ missa, vt  
idem poëta: id est Catapultâ, ad quam plures operæ. Lucanus,  
de Scæuâ:

\* Aut quia  
plurifariâ  
missa, & à  
diuersis.

Hunc aut tortilibus vibrata Falarica nervis

Obruat, aut vasti muralia pondera saxia.  
Sed & Vegetius: Quod si opidani exire non audeant, maiore Ballistâ  
Malleolos vel Falaricas cum incendio destinant. Iterumque sensit  
de hac Lucanus:

Tortaque per tenebras validis Ballista lacertis,  
Multifidas iaculata faces.

Denique in epistolâ Aureliani, apud Vopiscum est: Nulla pars  
muri est, quæ non binis ternis que Ballistis occupata sit. ignes etiam Tor-  
mentis iaciuntur. Simile omnino genus teli, quod Herodianus  
Aquileienses adhibuisse in Maximinum obsidentem scribit:  
Ἀλλὰ μὴν καὶ ταῖς μηχαναῖς θεωρημέναις δαδὰς ἐπέβαλλον ὁμοίως πύσση καὶ ῥη-  
τὴν δεδυμένας, ὅπῃ τε παρὰ ξύρῳ βελῶν ἀκίδας ἐχέστας, αἱ ἀναφθεῖσται φερόμε-  
ναι, ἐμπαρεῖσται ταῖς μηχαναῖς καὶ θεωρηκῆναι, ῥαδίως αὐτὰς κατέφλεγον. Sed  
& machinis, quæ muro admouebantur, desuper faces iniiciebant, pi-  
ce ac resinâ oblitæ, & in extremo mucronem habentes. quæ cùm accen-  
se ferrentur, infixæ inhaerentesque machinis faciliè eas concremabant.





## DIALOG. VI.

*Contra Aggeres, Cuniculi, Ignes, & alius Agger, aut eleuatio.*

**Q**UID iam tu Carondelete, tu Lipsi, fatin' vt promptum me præbui, atque etiam largum? LIPS. Affatim. dilaudo: atque etiam id quod non addis, addo, vices manere hunc Carondeletum. CAR. Sic tu finibus regundiſ arbiter? LIPS. Sed cum arbitrio veltro: ego dixi, videte. CAR. Haud tergiuerſor: omnes mihi operati hodie cū fuiſtis, opellam meam iniuriā ſubducam. Videris autem tu mihi, Billéhee, pleraque dixiſſe *Subitæ oppugnationis*, & quædā etiam *Diurnæ*: ego in hac ſiſtam tantūm, & pro Lipſij item ordine, videbo quid dea *Moneta* in mentem mittat. *Aggeres* in eā conſidero primūm, qui euerſi aut cōſumpti dupliciter, *Cuniculo*, aut *Igne*. de illo iam olim Thucydides, in obſidione Plateenſi: ῥ' πόνονμον ἐν τῇ πόλει ὁρύξαντες, ἔπειτα κρημνιστοὶ ὑπὸ τὸ χάσμα, ὑφ' ἑλκον αὐτοὺς ὡς σφᾶς τὸν χεῖν, καὶ ἐλάνθανον ἐπιπολὺ τὰς ἐξω, ὥς

C

ἐπιβάλλ-



ἐπαβάλλοντες ἡσασον ἀνύπτεν, ὑπαγόμενου ἀνδρὸς καὶ ποδῶν τῆ χώματος, ἔλ' ἀνόν-  
τος αἰεὶ πρὸς τὸ κενέμενον: *Cuniculum ex urbe cū duxissent, & si-  
gnis destinassent sub Aggerem ipsum; terram ad se introrsus idem idem  
subtrahebant, & diu latere eos qui erant foris: cū iij assidue inij-  
cientes, minus tamen attollerent, subducto scilicet inferius aggere, &  
in locum vacuefactum assidue subsidente. Cæsar idem tangit, Com-  
mentario VII. Bituriges aggerem Cuniculis subtrahebant, eò scien-  
tius quòd apud eos magnæ sunt ferrariæ, atque omne genus cuniculo-  
rum notum est. Tribuit & Aquitanis hanc peritiam, Commen-  
tario III. Cuniculis ad aggerem vineasque æt'is, cuius rei longè sunt  
peritissimi Aquitani. Nec subtrahebant solū Cuniculo, sed in-  
cendebant. Cæsar idem Commentario V. Est animaduersum fu-  
mare aggerem, quem Cuniculo hostes incenderant. Id quomodo fa-  
ctum, distinctè Iosephus tradidit: & ex eo ita Hegeſippus, ut  
parcam dare Græca: Iohannes princeps seditionum Cuniculum suf-  
fodit, & Romanorum opera suspendit; ignorantibus his, quid latenti  
Cuniculo Iudei moliti forent. quia fultura tabularum, materiâ æquè  
subiectâ, superiora cuniculorum suspenderat, fraus omnis latebat. Ita-  
que ubi opportunitas visa, ignem apposuerunt. qui adiutus sulphure &  
pice, quibus illita erat materies quæ fulturam cuniculo dabat, ligna om-  
nia facillè consumpsit, incendium subiectorum ruina secuta est. Itaque  
Romanorum opera subito lapsa, sonitum ingentem dedere: puluere &  
fumo repleta omnia plurimum tenebrarum obduxerant, maioremque  
terrorem induxerat latens causa. Deinde ubi consumptis alimentis  
ceteris, quibus primò opertus erat, liber ignis erupit, dolum prodidit.  
Sed alia item, ut dixi, ratio & magis exposita, destruendi per Ig-  
nes. cū scilicet Faces, Malleolos, aliaque ad inflammandum,  
aut iacerent eminus, aut ipsi in Aggerem inferrent. Cæsar V I I.  
Commentario: Alij faces atque aridam materiam de muro in agge-  
rem eminus iaciebant. Idemque de illatione ignis, II. Ciuil. Maſi-  
lienses portis se foras erumpunt, secundo magnoque vento ignem operi-  
bus inferunt. Hunc sic distulit ventus, uti vno tempore, agger, plutei,  
testudo, turris, tormenta que flammam conciperent, & prius hæc omnia  
consumerentur, quàm quemadmodum accidisset animaduerti posset. Eā-  
dem de re graphicè & disertè, ut solet, Lucanus:*

*Telum flamma fuit. rapiensque incendia ventus  
Per Romana tulit celeri munimina cursu.*

*Nec*



*Nec quamuis viridi luētur robore, lentas  
 Ignis agit vires: tedā sed raptus ab omni  
 Consequitur nigri spatiosa volumina fumi.  
 Nec solum filuas, sed saxa ingentia soluit,  
 Et crude putri fluxerunt puluere cautes.  
 Procubit, maiorque iacens apparuit Agger.*

Similiter Ammianus: Persas erupisse opido ait, partim strictis gladijs validam manum, partim ponē sequentes qui flammās occultē portarent. Dumque Romani nunc instant cedentibus, nunc vltro laceffentes excipiunt; qui vehebant FOCVLOS, repentes incurui, prunas vnius aggesti inseruere iuncturis, ramis arborum diuersarum, & iunco, manipulisque constructi cannarum. qui conceptis incendiorum aridis nutritis iam cremabatur, militibus cum intactis tormētis exinde periculosē digressis. Vbi notare est, etiam ē fragili ac leui materie, vt cannis, iunco, talibus, Aggerem structum, sed nempe vbi lignorum arborumque inopia esset. Sed heus, an non aliud remedium in Aggeres? pone tutos ab istis & industriē defensos: tamen tertium etiam subsidium, molem & velut Aggerem alium opponere in ipsis muris. Nostri mechanici æmulantur, & est res cottidiana hodie in defensione. Ammianus XIX. Duo Aggeres celsi, Persarum manu erecti, & expugnatio ciuitatis struebatur operibus lentis. contra quod, nostrorum quoque impensiore curā, moles excitabantur altissima, fastigio aduersæ altitudinis æquata, propugnatorum vel nimia pondera duratura. Simile in Curtio, Gazenses fecere: Alexander Aggerem, quo mœnium altitudinem æquaret, extruxit. Opidani, ad pristinum murorum fastigium, nouum extruxere munimentum. Tale in Thucydide, & Iosepho, item legetis. Sed & Corbes terrā aut arenā repletos, & in fastigium sic constructos lego: quod haud longē abit à Sportis aut Gabionibus nostris, imò ijs dedit exemplum. Polyænus III. Stratag. Timotheus oppugnabat Toronam. atque hi quidem altas moles contrā erexerant corbium, quos arenā repleuerant. Quid tamen in hoc Timotheus? ille, inquit, falces malis nauium imposuit, ijsque corbes dissecuit, vt arena disflueret.



## DIALOG. VII.

*In Turres, ignes iacti: Trabes incussæ: aliæ Turres structæ.*

Vide No-  
tas.

**T**URRES sequuntur. In eas præcipuum telum Ignis; sed & saxa è Catapultis, quibus perfringebant. Vtrumque hoc satis innotuit è prædictis. Sed & tertia repugnatio, *Asseres aut Trabes* aduenientibus incussa, atque ita impetu euertebant aut frangebant. Tacitus IIII. Histor. *Eduxerant Batavi Turrim duplici tabulato, quam Prætorie portæ (is æquissimus locus erat) propinquantem, promoti contrà validi Asseres, & incussæ Trabes perfregere.* Simile in Vegetio: *Interdum longissimas ferratasque Trabes opponunt machinæ (Turri) venienti, eamque à muri vicinitate propellunt.* Sed est & quarta oppositio, similis iam dictæ in Aggere: vt muros attollerent eâ parte & augerent. Vegetius: *Partem muri, ad quam machina (Turris) conatur accedere, camento atque lapidibus, postremò tabulatis exstruendo faciunt altiore.* Constat autem inefficax machinamentum reddi, si inueniatur inferius. Dicit & de Tabulatis: cui consonat hoc quod Cæsar de Auariensis scribit, à se oppugnatis: *Nostrarum Turrium altitudinem, quantum has cottidianus Agger expresserat, commissis suarum turrium alis adequabant.* Ita enim legendum videtur, hoc sensu. vt iunxerint & continuarint Turres cum Turribus, ligneo aliquo muro: atque ita ipsum murum æquarint turribus suis, & hostilibus. Lips. Intellego. vis dicere *Interturria* expleta, & à latere ad latus Turris (id Alam dixerit) structum. Tamen leuiter ambigo, & malim: *suarum turrium alis.* quod sit, Commis- sis & oppositis nouis alijsque suis turribus, æquabant nostras. Vsitatam quidem hanc defendendi viam, Nicetas ostendit, vbi de Orestia de ab Errico, Balduini fratre, oppugnatâ: *Repperit, inquit, urbem duabus latis fossis circumdatam. Præterea turres mœnium autas sublatasque pegmatibus ligneis, quæ longè in aërem ibant, & centonibus, ac pellibus contra ignem tegebantur.* Sed & super ipsas ligneas turres, mali defixi eminebant, qui habebant omnia, quibus aut accendi aut spargi latissimè ignes possent. In quibusdam verò & speculæ quedam ligneæ fabrefactæ apparebant, bellatorum virorum habitacula, cuiusmodi solent eorum esse, qui ex turriculis ligneis maris profun-



profunda explorant, & piscium populos captant. In aliis, & lapides catenis suspensos aptosque habebant: qui & demitti per instrumenta possent, & attolli, & conuerti pro usu presenti. C. A. R. De istis, ut videbitur: ego

## DIALOG. VIII.

*Varia in Arietem, & Vegetius explicatus.*

**T**RANSEO ad Arietem, violentissimum machinarum, & maximè terribilem: coque plura in eum adinuenta. Quæ ut in vno adspectu ferè dem, commodum mihi visum per verba Vegetij ire, quæ sic habent libro IIII. cap. XXIII. *Aduersum Arietes etiam vel Falces, sunt plura remedia. Aliquantum centones & culcitas fustibus calcant, & illis opponunt locis, quæ cedit Aries, ut impetus machinæ materiâ molliore fractus, non destruat murum. Alij laqueis captos Arietes, per multitudinem hominum de muro in obliquum trahunt, & cum ipsis Testudinibus evertunt. Plures in modum forficis dentatum funibus illigant ferrum, quem Lupum vocant, apprehensumque Arietem aut auertunt, aut ita suspendunt, ut impetum non habeat ferendi. Interdum basæ, columnæ marmoreæ, vibrato impetu iaciuntur è muris, Arietesque confringunt. Quod si tanta vis fuerit, ut murus Arietibus perforetur, & decidat, una salutis spes superest, ut destructis domibus alius intrinsecus murus addatur, hostesque inter binos parietes, si penetrare tentauerint, perimantur. Primum scribitur, *Aduersum Arietes vel Falces.*] Nequis erret, Falces hæc Vegetianæ capiendæ sunt, nouitiæ, quæ lapides è muris extrahunt, & vicem ac vim panè Arietis habent. Ipse eas in Ariete descripsit. Aliæ sanè sunt veterum illæ Falces murales: quibus pinnas detergebant: quibus nauium funes abscindebant: atque talia parabant. Describuntur à Cæsare III. belli Gallici, nec sunt ignore. Primum remedium: *Centones & culcitas fustibus calcant.*] Bonè qui emendarunt, *funibus chalcant*: primus, puto, Turnebus. Talia enim mollia contra vim & duritiem Arietis opponi moris fuit, & funibus suspendi. Ita in Iosepho (ipsius machinatione & iussu) contra Romanorum arietes, sacci, paleæ referti sunt demissi. Saccos, inquit, paleis plenos iussit eos funibus demittere, in eam partem quæ videret sem-*



per impetum Arietis ferri: ut hoc modo & aberrare faceret ictum; aut si excepisset, vanus redderetur mollitie & laxitate. Quæ quidem res valde Romanos exercuit. nam quocumque hi conuertissent machinam, illi traducentes saccos subiiciebant rostro eius, ut nihil murus resistendo & renitendo incommodi caperet. donec & ipsi contra machinantes, longis contis falces affigentes, saccos absciderunt. Quæ similia, & diffusius in Hegesippo, libro 111. cap. XI. Conuenit huc æquè, quod Appianus in Mithridatico scribit, fecisse Cyzice-  
nos: τὰς μὲν οὐδ' κείας, inquit, λίθοις ἀπαυλίζον, ἢ βέροισι ἀνέκλων, ἢ φορμῶσι ἐρίων τῆς βίας ἐξέλκον: Arietes lapidibus decutiebant, aut laqueis deflecebant, aut sportis saccisque lanarū plenis vim infrungebant. Vbi & de laqueis habes, quod iam sequitur: Alij laqueis captos Arietes.] Ita in Dionis fragmento, ex Theodosio: καὶ τὰς κείας τὰς μὲν βέροισι ἀνέκλων, τὰς δὲ ἀρπάγαις ἀνέκων: Arietum alios laqueis sursum attrahebant, alios harpagonibus reuellebant, locoque mouebant. Liuius in XXXVI. id inter receptissima fuisse ostendit: Ætoli contra armis se tuebantur. nam cum Ariete quaterentur muri, non laqueis, ut solet, exceptos declinabant ictus, sed armati frequentes, quidam ignes etiam, quos aggeribus inijcerent, ferebant. Ammianus XX. Prominentem Arietis ferream frontem, arte subtili illaqueatam, atrinsecus lacinijs retinere longis, ne retrogradiens resumeret vires, ne ve muros ferire posset. Idem in Thucydide libro II. oppugnatione Platæensium. Sed & laqueis Falces murales soliti auertere. Appianus in Punico: Hostis subruebat Aggerem, falces iniectis laqueis deflecebat. Cæsar VII. Gallicorum: Laqueis falces auerte-  
bant, quas cum destinuerant, tormentis introrsus reducebant. Ita legendus locus, hoc sensu. cum falces eas illaqueassent captasque tenerent, tum machinis quibusdam, quibus funes illigati vertebantur torquebanturque, in urbem vi trahebant. At ecce remedium in Vegetio tertium: In modum Forficis dentatum ferrum, quem Lupum vocant.] Quod ille pluries factitatum clare dicit, nos vix legimus, & quærimus propriè hinc exempla. Nam communiter de Lupo non desunt. Ut apud Liuium, XXVII. Qui iam erexerant ad murum scalas, in alios lupi supernè ferrei iniecti, ut in periculo essent, ne suspensi in murum extraherentur. Diosdorus hoc idem κόρακας siue Coruum dicit, in XVI. Ταῖς δὲ κόραξι καὶ ταῖς σιδ' οὐκ ἔστιν ἀνὴρ παλόν τὰς τοῖς δουρακίοις ἐφεσώτας: Coruis & ferreis

Vide Notas.



reis manibus abripiebant eos, qui iam in loricijs & propugnaculis maximum constitissent. Vocat & Curtius libro IIII. Coruos, sed operosius & alio fine structos: Namque ad implicanda naugia, que muros subibant, validis asseribus coruos & ferreas manus illigauerant, ut cum tormento asseres promouissent, subito laxatis funibus inijcerent. Quod vicinum est Polybiano coruo, libro I. nisi quod ille in proris nauium eum ponit. Magis pro Curtio, & nunc etiam Vegetio, quod Dio Cassius in Seuerio scribit: Byzantinos habuisse in machinis quibusdam harpagones, quos emittebant & reducebant celeriter, uti visum. Non nominat, sed intellegit Tacitus IIII. Histor. Præcipuum pauorem intulit suspensum & nutans machinamentum, quo repente demisso, præter suorum ora, singuli pluresve hostium sublimè rapti, verso pondere intra castra effundebantur. Itaque isti lupi: & ab hoc exemplo Vegetianus, quem destinatò in Arietes, validiorem haud dubiè & grandiolem, struxerunt. Sed, ut dixi, in historijs vix memoria; nisi in Dionè obiter, quem mox dabo. Pergit ipse: Interdum bases, columnæ marmoreæ iaciuntur. ] Parùm plenè narrat. & quod interdum factum ait, ego reperio crebrò, & de more, factitatum. Ponderibus, inquam, grandibus supernè incussis aut iniectis, Arietem deprimebant, aut frangebant. Liuius libro XXXVII. In arietes tolle nonibus libramenta plumbi aut saxorum, stipitesve robustos incutiebant. Tollenonibus id hîc facit Liuius: & Thucydides libro II. totum aperit, ut lux fiat Glareano, in Liuij loco caliganti & hæsitanti. Dicit Arietum alios laqueis auerteabant, tum & hoc modo Magnas trabes adaptantes longis catenis, à capitibus utrimque suspenderant ad duas antemnas, super muros inclinatas & extensas. Has trabes sursum trahebant attollebantque obliquas, & quoties inuasura machina (Aries) erat, iectumque datura, trabem dimittebant, laxatis catenis, manuque remissa. atque is impetus decutiebat caput Arietis. De his ipsis Appianus capiendus in Libyco: Καὶ τὰς κεφαλὰς τῆς ὀρυγῆς ἔξελκον, ἐπιβάλλοντες ἐπιμαρσίαις δοκῆς: Et Arietum vim soluebant, inijcientes trabes transversas. Quod autem isti Trabes ita dicunt, id Liuius Stipites robustos: qui tamen & de Plumbi addit. uti & lib. XLII. Arietem adnotum libramento plumbi grauaturn, ad terram vrgebant. quod est, iactu & libratione in eum plumbi supernè. Id verò ipsum plumbum, in trabium formam factum,



factum, & in massam longiusculam productum, ut certius feriret, Polyænus indicat libro VI. Ἀθηνόκλης πολιορκούμην, πρὸς τὰς κείρας καὶ τὰ τρύπανα, δοκὲς μόλιβδε ποιήσας, πλαγίως παρέτεινεν ὅτι τὰς ἐπαλξεις αἷς ἐμπιπόντων τῶν πολεμίων, τὰ μηχανήματα σωτρίβετο: Athenocles oppugnatus, aduersus Arietes ac Terebras, trabes plumbeas fecit, easque transversas in propugnaculis opposuit. quibus, cum hostiles machinae irruissent, ea confringebantur. Vegetius horum nihil dixit, sed lapides & marmora eorum vicem iniecit. Quod etiam Ammianus XX. Agitantes arietes, denso saxorum pondere molarium, fomentisque ignium variis ire protinus vetabantur. Etsi illi molares non in admotam machinam immissi; sed in aduentantem excussi tormentis videantur. Postremum in Vegetio: ut destructis domibus, alius intrinsecus murus addatur.] Hoc remedium, quod hodie quoque receptum contra demolitoria nostra tormenta. Imò ut nos lunari ferè formâ tum ducimus, sic illi. In Arriano de Halicarnassaris, oppugnatis ab Alexandro, libro I. Ἐφθισαν γὰρ ἀντὶ τῆς πεπρωμένης τοῦ τεύχους ἑστῶθεν, πλὴνθινον μίλωσι δὲς ἀντομοδομισμένοι, ἐχέλευον, ὅτι πρὸς ἀσπίδας: Occisparunt enim, pro muro exteriore deiecto, introrsus latericium struere lunatâ formâ; idque facile, ob multas operas. Appianus quoque, cum Sulla Athenas quateret (in Mithridatico) & muri cecidissent, ait, Archelaum introrsum edificasse lunatos alios. quos cum Sulla statim deruere tentaret, ut qui nouelli & molles essent, contra cecidit, & supra & à lateribus telis undique petitus, ut inter lunatos flexus, ab oppugnatione Pyraei omnino destitit. Haec tenus ad Vegetium: sed & addam quædam hinc omitta. ut quod in Diodoro, libro XV I I. Καὶ ταῖς μὲν δρεπενοφόροις κεραῖαις τὰς τῶν κειῶν ὀρμητικὰς ὑποτέμνοντες, ἀχρῆσον τὴν τῶν ὀργάνων βίαν ἐποίησαν: Et antennis, quibus falces præfixæ erant, funes quibus incitabantur Arietes abscindentes, mutilos eos reddebant, & vim eludebāt. Item quod in Dionis Vespasiano, in rebus Iudaïcis (inter Fragmenta nuper editum:) Καὶ τὰς κείρας τὰς μὲν βεβήκοις ἀνείλκον, τὰς δὲ ἀρπαγαῖς ἀνέσπων, ἐτίεον τὰς πρὸς τοὺς σάνισι παχεῖαις συμπεπηγμέναις τε & σπιδηρομέναις, αἷς πρὸς τὴν τεύχεος κατὰ τὴν ἀντίστροφον: Arietes alios laqueis attrahebant; alios harpagonibus (Lupis Vegetij) reuellebant; aliorum incussum & influctum, tabulis crassis inter se cōπαδῖς & fer-ratis, quas ante murum demittebant, auertebant. Hoc enim postremum, videtur non coniectus aliquis in Arietem, sed opposi-

tus &amp;



tus & obtentio fuisse: vt in his vim frangeret, nec integram in muros ferret.



## DIALOG. IX.

*In tela alia, vsus coriorum, ciliciorum, rotarum.*

**S**UPERESSE mihi video Ballistas, Catapultas, & totum genus leuium telorum: quibus omnibus vnicum ferè obstaculum & oppositio, Coria, Cilicia, Vela. His enim vim excipiebant & frangebant, molliter ita suspensis: imò & ignita iacula repellabant. In vrbe, extra urbem utebantur: quia vtrunque scilicet periculum & metus ab istis. In Suidâ, de Aggere: Τῷ δὲ μηχανήματι (χάμα) οἱ ἐργαζόμενοι, περικάλυμμα τιθέντες ἐξ αἰγίων τευχῶν, ἢ λεγόμενον κελικίον. αὐτὸ δὲ πᾶσι τοῖς κελικίοις μήκας δερκιδῶς ἔχοντα ἀναρτήσαντες ἐκ ξύλων μακρῶν, ὅπῃ πορεύονται εἰδέντο. Ἐνταῦθα γὰρ ἔτε πυρφόροι οἷοι, ἔτε ἄλλα βέλη ἐξικνεῖσθαι εἶχον, ἀλλ' αὐτοὶ ὅπῃ τῷ περικαλυμμάτων ἔργον: Qui machinam eam (id est Aggerem) excitabant, ἢ tegumentum ἢ velum habebāt ἐκ caprellis pilis factum, quæ Cilicia vocant. Ea iustā & sufficienti crassitie



sitie ac longitudine suspendebant è proceris lignis, & ante se prætende-  
 bant. Ita nec ignita iacula, nec alia tela attingere eos poterant, sed in  
 ipsis ibi tegumentis sistebant & hærebant. Sed & in alio opere vsur-  
 pabant: tum ne conspici ab hoste possent, tum vt & tela sic elu-  
 di. Commodum inuentum, & à nostrâ hodie militiâ non alie-  
 num. Thucydides, in opere aliquo Plataensium: Περχαλύμματα  
 εἶχε δέρρεϊς καὶ διφθέρας, ὥστε τὲς ἐργαζομένους καὶ τὰ ξύλα μήτε πυρφόροις οἷς οἷς  
 βάλλεσθαι, ἐν ἀσφαλείᾳ τῇ ἐστὶν: Tegmina habuit pelles & centones, vt nec  
 operantes, nec ligna operis, ignitis iaculis peterentur, & in tuto essent.  
 Ammianus: Defensores obtentis cilicijs latebant intrinsecus, ne con-  
 spicerentur ab hostibus. Curtius: Igitur munientibus coria velaque ius-  
 sit obtendi, vt extra teli ictum essent. Arrianus pariter: Περχαλύμματα  
 δὲ δέρρεϊς καὶ διφθέρας αὐτοῖς ἦσαν, ὥς μήτε πυρφόροις βέλεσθαι ἀπὸ τῆς τείχους  
 βάλλεσθαι, τοῖς τε ἐργαζομένοις παροχὴν ἐν τῇ ἐστὶν παρὰ τὰ τοξόμματα: Tegmi-  
 na ijs erant coria & pelles, vt nec à muro ignitis telis peterentur, & vt  
 operarijs munimen hoc esset in sagittas. Vegetius IIII. cap. VI. Saga,  
 ciliciaque tenduntur, quæ impetum excipiant sagittarum. Nec enim fa-  
 cile transeunt spicula, quod cedit & fluctuat. Imò verò & lapides fi-  
 stunt Ballistarum. Diodorus in XVII. Πρὸς δὲ τέτοις βύρσας καὶ δι-  
 πλᾶς διφθέρας πεφυκωμένας καταρράπτοντες, εἰς ταύτας ἀπεδέχοτο αἱ ἀπὸ τῆς  
 περὶ βόλων πωληαῖς καὶ μαλακῆς δὲ ἐνδόσεως γινόμενης, ἐξελύετο τῇ φρεσὶν  
 πατρῶν ἡ βία: Præterea coria ac pelles duplices, madefactas, consuentes,  
 in his excipiebant ictus Ballistarum, quia molliter ijs cedentibus vis la-  
 pidis resoluebatur. ORAN. Madefactionis hîc mentio: quocæ fi-  
 ne? CAR. Contra ignes, aut ignita. Aquâ enim centones, aut ci-  
 licia, & coria humectabant, quò minùs corripere, aut cor-  
 rumperentur. In Ammiano: Aries humectis taurinis opertus exu-  
 ijs. Et propriè huic rei Acetum habebant. Sisenna historicus,  
 in fragmento: Aceto madefactis centonibus integit. Appianus in  
 Mithridatico, resistere ita Cyzicenos facit: Τῶν δὲ βελῶν τῆς μὲν πυρ-  
 φόροις ὑπὸ ἡντων ὄξει καὶ ὕδατι. τὰ δὲ ἄλλα παροχὰς ἱματίων, ἢ ὀθόνας κεκλασμέ-  
 ναις δὲ φορᾶς ἔλυσαν: Tela ignita refutabant aceto & aquâ. alia autem op-  
 pansione vestium, aut linteis laxis suspensis resoluebant, & vim fran-  
 gebant. Sed & Vitruuius in tegendâ Testudine, Paleas aceto mace-  
 rat. L I P S. Occurrit Heronis locus, qui cap. XIII. de Turribus,  
 vbi varia remedia in Ignes, hoc quoque habet: Vtilissima inuolu-  
 cra oppansa, paleis aceto madefactis plena; siue & retia repleta humido  
 musco



*musco vel algæ specie, quæ Thalassoprason dicitur. Ille velut Culcitas paleis eiusmodi humectis farcit, & in ignes opponit: quod è lanâ nostros hodieque facere accepi, in tormenta. CAR. Polyænus communiter ita de Aceto pronunciat: Σεσθήειον πυρὸς μάλιστ' ὄξ' ἔσθ' δοκεῖ. αἰετον δὲ κάλυμα πυρὸς ἐπαλειφόμενον ὄξ' ἔσθ'. ἡμισα γὰρ τέτρε πῶρ ἀπὲς αἰ: Ignem restinguere & comprimere maximè Acetum videtur. sed magis, Acetum vnetum aut pinguefactum: quia minimè ignis id apprehendit, aut adheret. Postremum hoc de Vneto, mihi nouum est, & ad periculum appello. Isthæc igitur in Tela: sed in Catapultas propriè: inuenio & Rotas marmoreas quasdam oppositas, de quibus in Diodoro, lib. xvii. De Tyrijs agit: Πρὸς μὲν τὰ καταπελτικὰ βέλη τρόχους κατακόβουσιν, διελημμένους πυκνοῖς διαφράγμασι. τέτρες δὲ ὄξ' ἔσθ' μηχανῆς διευόντες, τὰ μὲν σωτέρεσσιν, τὰ δὲ παρέσυροι τῶν βελῶν, πάντων δὲ τὴν ἐν τῇ βίᾳ φορὰν ἐξέλκουν: Contra Catapultica tela Rotas appararunt, crebris intervallis aut septis distinctas. Has per machinam quamdam in orbem voluebant, & alia telorum frangebant, alia auertebant, omnia resoluebant. Hic Rotas simpliciter dicit, postea & Marmoreas addit. Οἱ τύχοι περὶ τῶν τειχῶν μαρμαρίνης τρόχους ἴσανον, καὶ ὄξ' ἔσθ' ὀργάνων τέτρες διευόντες, τὰ φερόμενα βέλη καταπελτικὰ σωτέρεσσιν, καὶ εἰς τὰ πλάγια ὄξ' ἔσθ' ὄντες, ἀφράκτες ἐποίησαν τὰς πληγὰς: Tyrij ante muros Rotas marmoreas constituerunt, quas organis quibusdam girantes, incidenti catapultica tela frangebant, aut ad latus auertentes, inefficaces reddebant ictus.*

## DIALOG. X.

*Libatio in mensâ, honoris index: quibus exhibita?*

**O**MNIA, nisi fallor, iam dicta: & sermonem meritò finis. Vos amici eamus. LIPS. Quò? CAR. Iterum in Prætorium, tum in urbem. Ingredimini etiam. LIPS. Quid tamen facturi? ad cymbas potius. dies inclinavit. CAR. Imò pro operâ nauatâ, ex more veteri, *mulso sunt accipiendi milites*, vt apud tuum Cornicum. Bellaria Lipsi gustanda sunt. BILL. At enim breuiter Carondelete hoc fiat: seria mea me vocant. CAR. Salus Principis te hîc tenet. ecce hanc pateram, quam illi eo libatum. BILL. Diu nobis, huic patriæ, toti Reip. sit superstes. Tibi porrò Lipsi, in hanc legem & exemplum. LIPS. Hem, quàm strenuè tu bibis! sic haustu vno totam? vereor vt imiter, etsi cu-



pio. Vnde autem vobis istæ leges aut mores? nam vulgò in conuiuijs video vsurpari, non inuitationem, sed adactionem ad bibendum. CAR. Mirum te quærere. à priscis hoc institutum, & fideliter nos tenemus. Ex scito autem tuo Lipsi,

*Moribus antiquis res stat Romana virisque.*

LIP S. De fide video, de instituto ambigo. CAR. Disce igitur, qui nos doces. Græcis & Romanis in more inter pocula & mensas, maximè secundas, dijs primùm libare, eorumque honori bibere, tum etiam beneficis in se, aut amicis. In isto numero qui magis quàm viri Principes, quorum beneficio & curâ nos & nostra salui? Quod igitur Græci patronis aut amicis (nam de Diis omitto, rem notissimam) ex Ouidij loco clarum, de Theseo. ibi Athenienses, conuiuia agitant, ob eum reduce, post facta eius enumerata, addunt:

— pro te fortissime, vota

*Publica suscipimus, Bacchi tibi sumimus haustus.*

In Asconio, III. in Verrem: cùm declarat, quid sit Græco more bibere. Est, inquit, Græcus mos, vt Græci dicunt, συμπιῖν καὶ δῖον, *vt, cùm merum cyathis libant, salutantes primò deos, deinde amicos suos nominatim. nam toties merum bibunt, quoties & deos & caros suos nominatim vocant.* Horatius ad hunc morem:

*Da Luna properè noua,*

*Da noctis mediæ, dà puer auguris*

*Murena.*

Et exempla verò plura: sed vide magis in Romanis. Silius de Q. Fabio Cunctatore, qui rem Romanam seruauit, libro VIII.

*Nec prius aut epulas aut munera grata Lyæi*

*Fas cuiquam tetigisse fuit, quàm multa precatus*

*In mensam Fabio sacrum libauit honorem.*

Apud eundem libro VI. Marus quidam Regulum defunctum seruatorem & patronum habet. itaque ait:

— cui me libare Lyæi

*Quod cernis latices, dignum est cognoscere caussam.*

Valerius lib. VIII. cap. XV. de C. Mario: Postquam Cimbro, ab eo deletos, initio noctis nuncius peruénit, nemo fuit, qui non illi tamquam dijs immortalibus, apud sacra mensæ suæ libauerit. Hoc ipsum Plutar-

chus: Εὐθυμέδου το καὶ πρίν καὶ γυναικῶν ἑκάστοι κατ' οἶκον, ἀμὰ τοῖς

θεοῖς.



ἡτοιμασμένοις καὶ Μαρίῳ δέειπτον & λοιβεῖν ἀπὸ τῶν οἴκων: Hilares lætique unà cum liberis & vxoribus, quisque domi suæ, Dijs simul & Mario libauerunt. Quibus exemplis, Senatus decreuit in Augusti honorem semper libari. quod ita in Dione expressum, lib. L. καὶ ἐν τοῖς συγγραμμάτων: Et in conuiujs non solum publicis, sed & priuatis, omnes ei libare & vinum defundere iusserunt. Quod Horatius respexit, I I I I. Carm. Od. V. ad Augustum.

*Hinc ad vina redit lætus, & alteris*

*Te mensis adhibet Deum.*

*Te multâ prece, te prosequitur mero*

*Defuso pateris, & laribus tuum*

*Miscet numen, vti Gracia Castoris*

*Et magni memor Herculis.*

Quinetiam eò, apud Græcos quidem, ventum, vt discipuli præceptoribus suis benè precati libarent: quod in Athenæo libro decimo legetis. Satin' hæc probant ritum antiquum, & ex eo nostrum? L I P S. Nondum mihi. exemplum aliquod esse fateor, sed dissimile. Simplex ibi libatio, & gustatio: vbi hæc infusio? Abutimur, & apud quosdam profectò, quod Alexis dixit, — λῦτε γένεσιν, ἢ πότῳ: — lotio est, non potio. Ita se perfundunt & humescunt; ita dum alienæ Saluti libant, suam lædunt. ORAN. Lipsitu non euades, nec si Vlysses astu præstes. L I P S. Apud Cyclopes igitur sum? ORAN. Puta esse. nos Vulcani officinam habemus, quod hodie dixisti: æstuiamus igitur, & sitimus. L I P S. Vobis sitite. Nam Sophoclaum illud iure occinam:

— οἷς ἀπὸ τοῦ ποτῶς βίαν πίνειν.

Ἰσὸν κακὸν πίνειν πρὸς δὲ τῆς βίαν.

— bibere per violentiam,

*Par est malum huic, sitire per violentiam.*

## DIALOG. XI.

*An, & quæ machinarum, possint habere nunc vsum.*

**S**E D nōtne imus? tu Carondelete, tu Billéhee: & abiens iam Sol vocat. B I L L. Me & negotia. conscendamus cymbam, & pronò sic flumine feramur. Fecimus. Ego ad Billéheum,

d. 3.

Omnia,



Omnia, aut pleraque diximus, quæ ad Oppugnationem veterem : an & alio aliquo, quàm ad historiam fructu, & vt FACIS tantùm hæc loco sint? An publicè reuocari aut renouari quædam expediat? dic sodes, Billéhee, qui hoc iudicium lectione & periculo potes tibi vindicare. B I L L. Arduum sit, & inter nostros quoque Martis & Bellonæ filios, videbis in his talibus disensum. Qui vsum solum habent, & ab eo peritiam, hæc omnia naso solent agere, & adspernari : qui lectione imbuti sunt, & curâ aliquâ scrutati, plusculum ea æstimare. Qui imitari tamen ausi sint aut reducere, paucos dixerim; etsi in quibusdam, quosdam. Vt breuiter, sed distinctè aliquid pro meo sensu promam, *Scalas*, & hæc scanforia, vsum habere nemo abneget, in nocturnis occultisque aggressionibus; sed & apertis, vt omnes sciunt. Quædam veteribus formæ aut inuentiunculæ circa hanc rem, haud aspernandæ terrâ aut mari, si quis tua ruminetur. Iam de *Vallo & Fossis* in obsidione vt te munias, illos includas : quid cogitari vtilius potest? Piget & pudet, quàm neglecta & in vili hodie ea pars : cum ferè incauti assidemus, nec custodientes satis, nec custoditi. Illabitur aliquis, erumpit : facile est, nocturno præsertim tempore. sed & suppetias si qui venit, eò minùs repugnamus. Olim aliter : & Iuliano aliquo opere si cingamur : quis obsessus non timeat, & quem timeant obsidentes? Sed & singillatim *Ceruoli*, *Cippi*, *Tribuli*, *Stili*, valde impediendo hosti sint, aut remorando : quin & in acie victoriam alibi donent, si aptè & occultè adhibeantur. De *Vineis* verò, *Pluteis*, *Musculis*, *Testudinibus*, & toto hoc genere, vsum ex longinquo magnum habere haud dixerim : tormenta nostra dissipent : propiùs si succedatur, quod sæpè, & parietes suffodiendi aut deruendi sint, habeant clarum & certum. At *Agger* palàm hodie utilis, & speciem interdum vsurpamus. Regula quæ antiquis certa, vt altiores vincerent, & telis tormentisque præualerent; ea & hodie, atque aggerum hæc structura dederit omnia sub ictum. Vnus labor aut moles potiùs, pugnare cum ignauia militum, qui fastidiunt aut spernunt totum hoc operari. *Turres* olim optimæ, nunc vix subsistant in illâ altitudine expositæ tormentis : nec satis muniant quæ olim, coria & vcla. Memini tamen & scio factitatum recenter in Frisia : & potest vtilissimè, cum constat obsessos



obseffos non abundare puluere illo fulminali. An & ratio aliqua turrium mobilium non iniri posset, quarum frontes terrâ, lanâ madidâ, aut tali stipatione munirentur? architecti cogitanto. In *Tormentis* iacemus, fatendum est, vnico illo & eminente Geniorum (non enim hominum) inuento. Tamen *Catapultas*, *Scorpiones*, *Ballistas* haud in totum abdicem: variè possunt esse vtilis: & maximè tollenones siue *Fundibala* illa, quæ grandiores molarisque lapides, cadauera, & talia in opida iactant. Impensâ minore hæc constant, sed & hominum aut iumentorum haud equâ fatigatione: quid quòd & vbique & semper (cùm ligni funiumque copia est) paranda? Denique de *Telorum* vario genere, sum in eâ sententiâ, vt putem quædam posse excerpi; & maximè illa ignita, quæ diuersa iam dicta. Terrent enim hæc talia, & in acie equos maximè: sed & nocent eximiè, iacta in opida aut ædes. Plura aliquis dixerit: sed & ego fortasse, nisi quia leuiter & neglectè, non nego, (quâ enim spe?) hoc ago: & iam vrbs in oculis, & nauta flectit ad ripam. O vos amici, saluete, & *Fortunæ huiusce diei* gratia, quæ me sociauit. C A R. Tibi, Billéhee, atque istis omnibus gratia, qui *relictis rebus, Mihi, frequentem operam dedistis*, vt ait Comicus. O R A N. Sed &, vt idem Comicus,

*Istoc quidem pretio nos fuit facile*

*Frequentare tibi, vtile sique habere:*

*Ita in prandio lepidè atque nitidè*

*Accepisti apud te, vt semper meminerimus.*

Pro omnibus hoc respondeo: sed nos porrò cum Lipsio. B I L L. Ego ad Decanum GRIMBERGIUM, virum probiorem nescio, an nobiliorem. Nosti eum Lipsi? debes. ornamentum nostræ vrbs est. At nunc salue, & saluete.



## ADDITIVNCVLÆ.



QVAEDAM hac, Lector, visum adnectere, quales  
 suis inferere aut opportunitas aut memoria  
 non fuit. Nec sic quidem omnia: absit, nolo: &  
 alijs quoque sit, quod pro industria aut ingenio  
 suo notent. Nos cum hac direximus, in ordinem aliquem  
 & lucem dedimus, satis animo isti fecimus: si non semper  
 alieno (nec id sperem) veniat in partem laboris aut gloriae  
 si quis volet, sed & nostra modestia, qui nemini insultavi-  
 mus, palam aut per figuras percussimus, etsi occasio alibi  
 esset. Id verò mihi defuisse fateor, quod alteri melior  
 Deus dabit, libros scriptoresque aliquot in bibliothecis  
 reconditos: quos Mechanica Græcis litteris consignasse  
 comperi, Athenæum, Apollodorum, Heronem, alios: è  
 quibus solum Heronem videre mihi fuit, atque eum in  
 nube aut sordibus parùm erudita interpretationis. Sed  
 hac tu, qualiacumque, cape Lector, fruiere; & laudare  
 si non potes, ama.

## LIB. I. DIAL. III.

Pag. 22.  
 lin. 28.

Alij ferè consensu ad Periclem auctorem referunt.] Docent quæ adduxi.  
 & tamen Corn. Nepos, seu quis alius in vitâ Miltiadis, facit eum in oppu-  
 gnatione Pari, Vineis ac Testudinibus cōstitutis, propius muros accessisse. At  
 is fanè Pericle antiquior: si tamē hæc pensitatè, & nō de more sic scripta.

Pag. 23.  
 lin. 18.

Nōne probabile peruasisse in propinquum Orientem?] Ratio inducit, sed  
 & auctores. Nam Persas ecce machinas habuisse atque vſurpasse, Xeno-  
 phon docet VII. Pæd. de Cyro agēs: Ὡς δ' ἐγένετο πρὸς τὰ τεῖχος τῶν ἐν Σάρ-  
 δεισι, τὰς τε μηχανὰς ἀνίστη ὡς πρὸς βαλὼν πρὸς τὸ τεῖχος, & κλίμακας παρε-  
 σκευάζετο: Vt venit ad Sardium muros, machinas erexit muris admouendas,  
 & scalas preparabat. Iterum distinctius: Ὁ δὲ Κύριος μένων αὐτὸς ἐν Σάρδεισι,  
 μηχανὰς ἐποιεῖτο καὶ κλίμακας, ὡς τὴν περὶ δουλεύων ἐπεὶ ἦσαν τὰ τεῖχος Cyrus Sardibus  
 subsistens, machinas & arietes apparabat, quibus non obtemperantium muros  
 euerteret. Sed & Ammianus lib. xx. atq; alibi (locos variè in ipso textu ad-  
 duxi) Ballistas, Scorpiones, Malleolos, Aggeres, Vineas, aliaq; adhibuisse  
 suo ævo ostendit. Quæ eò magis noto, quod sint auctores item qui adi-  
 mant,



mant, & palàm machinas scientiamque oppugnandi ab ijs spernant. Vt Tacitus noster, xv. Annal. *Sed Partho ad exsequendas obsidiones nulla cominus audacia: raris sagittis neque clausos exterret, & semet frustratur.* Iustinus pariter, xli. *Parthi cominus præliari, aut obsessas expugnare urbes nesciunt.* Sed & Tacitus vniuersè de illo tractu, lib. xii. *Nihil tam ignarum barbaris, quàm Machinamenta & astus oppugnationum: at nobis ea pars militiae maximè gnara est.* Sed & Lucanus aperte, qui ita loqui Lentulum facit, dissuadentem Pompeio ire in Parthos:

*Non aries illis, non vlla est machina belli,  
Haud fossas implere valent: Partho que sequente,  
Murus erit, quodcumque potest obstare sagitta.*

Quid dicemus? an olim habuisse, post desisse, iterumque adsumpsisse? An de Persis modò id verum est, de Parthis aliter, quos Tacitus & Lucanus priuant?

## DIALOG. VI.

*Scalas Nauticas, & mox Machinam ascendentem.] De Sambucis etiam* Pag. 34.  
fiquis accipiat, fortassis nec erret.

*Tamen Vegetius in terrâ etiam adhibet.]* Atque ita tunc & postea facti- Pag. 35.  
tatum etiam, non nego. Exemplum huiusmodi Sambucæ egregium, in rebus Ferdinandi Regis Aragoniæ, obsidione Anticheræ, quam Mauris ibat ereptum. Vide inter alios Laur. Vallam lib. i. de eius rebus.

## LIB. II. DIALOG. IIII.

*In Dionysij senioris rebus ponit memoratq, Diodorus.]* Ille verò & antè Pag. 87.  
memorat, sed non expressè *Ambulatorias*. Vt cum Hannibal Carthaginiensium dux Selinuntios oppugnat, lib. xiii. *Πρὸς δὲ τῷ πόλει ὡς ἀγαγεν-  
θεῖς, ὡς ἐξαποπεύσεις δ' αὐτῷ, καὶ τὰς μηχανὰς ἐπισήσεις, καὶ πάσης ἀποδῆς  
τὰς ποροβολὰς ἐποιεῖτο. ἔξ μὲν γὰρ πύργους ὑπερβάλλοντας τοῖς μεγέθεσιν ἐπέση-  
σε, τὰς ἰδίους δὲ κείας κατασιδηρούμενας πορθήσεις τοῖς τείχεσι:* *Ad urbem  
cum venisset, castra circumposuit, & machinas exstruens, omni studio cona-  
batur admoovere. Sex quidem Turres eximiâ magnitudine struxit, proprios  
etiam Arietes ferratos incussit muris. Vbi Arietes Proprios acceperim,  
quia inuentum id peculiare Pœnorum. Sed Turres istas iterum idè ad-  
mouet Acragatinis: sed nec ibi expressum Mobiles, etiam opinor fuisse. Ce-  
terum, quòd mox addo Plicatiles quasdam Turres: earum verò mentio  
in obsidione etiam sacrae Urbis, quam nostri heroës animosè inuasferant  
duce Godefrido. Ibi, inquam, traditum Genuenses peritos omnis generis  
tormentorū machinarūque, ingenti mole turrim, procul à conspectu ho-  
stium, fabricatos esse: quæ plicatilis, ac soluta per partes, noctu comportari in  
castra posset, ut cum delueret, suis coagmentata compagibus urbi admo-  
ueretur.* Sed & plura talium rerum exempla, ut & Pontium mox in Turri-  
bus, in mediâ nouellaque historiâ reperies: quid opus aggerare?



## DIALOG. V.

- Pag. 99. *Cur rara, aut nulla eius mentio?* Intellego, apud antiquiores Romanos. nam postea sæpè. Sed & Græci aut Persæ videntur similem vsurpasse: & Darij pons naualis in Bosphoro & Danubio Græcis celebratur. nec abijt ille portentosus Xerxis, super Hellespontum.

## LIB. III. DIALOG. II.

- Pag. 120. *Catapulta pro telo ipso.* Disertè alibi Plautus: *Ita est amor, ballista ut iacitur, nihil sic celere est, neque volat.*

## DIALOG. III.

- Pag. 131. *Enormes lapides ac sepulchrales.* Adde & molares. Æmilius Paulus, in obsidione Ptolemaidis à regibus Philippo Galliar, Henrico Angliæ: *Saxorum molarium ictu, quæ Tollenonibus mittebantur, telia domorum in urbe supernè perfrangebantur, magnâ incolentium peste.* Appellat scitè doctissimus vir Tollenones, nostras istas Ballistas, quia talis quædam earum forma.

- Pag. 132. *Quæ verba non sic capienda, quasi viginti.* Nisi tamen minores totidem globos fuisse placet, variè mox spargendos. Nec id abnuam.

- Pag. 133. *Istæc Ammianus.* Licet addere descriptionem Græcam Ballistræ, quam ex Procopio manuscripto ad me misit vir eruditus & industrius Dauid Hæschelius. Ea ab Ammiano non abit, & sic habet: Βελισάριος δὲ μηχανὰς τὰς πύργους ἐτίθετο, ἃς καλεῖται βελίστρας. τὸξαι δὲ χημαῖ ἐχασον αὐταί, ἐνερθεῖν τε αὐτὰς κοίλῃ τῇ κεραία πρὸς χεῖρ. αὐτὴ μὲν χαλαρὰ ἡρτημένη, σιδηρὰ δὲ εὐθείᾳ πρὸς ὀπίσσω μένη. Ἐπεὶ δ' ἂν ἐν τῇς πολεμικαῖς ἐνθεν δεξιὰ βάλῃεν ἡ δέξιον ἀνθρώποι, ἑρὸς καὶ βραχέος ἐν ἐρσὶ τὰ ξύλα ἐς ἀλλήλας νεύειν ποιεῖται, ἃ δὲ τὸ τὸξαι ἀκροαζόμεθα ἰσχυρῶς ἐκείνη. τότε ἀφ' αὐτῶν ἐν τῇ κοίλῃ κεραία τίθενται, τὰ ἄλλων βελῶν, ἃ περὶ ἐκ τῶν ξύλων ἀφίσταται. μήκος μὲν ἔχοντα ἡμισυ μάστιγα, εὐρος δὲ καὶ τὸ τετραπλάσιον. Πτεροῖς μὲν οὖν καὶ τοῖς εἰσὶν ὁρῶν ἀνέρχονται, ἀλλὰ ξύλα λεπτὰ ἐς τῶν πτερῶν τὴν χεῖρα ἐνείροντες, ὅλον ὀπομιμένται τὴν βέλην τὸ χημα. μεγάλη δὲ αὐτὰς λίαν καὶ τὴν πλάτος καὶ λόγον τὴν ἀκίδα ἐμβαλλόντες σφίγμεσσι τε πολλὰ οἱ ἀμφοτέρωθεν, μηχαναῖς πρὸς καὶ ὅτε ἡ κοίλῃ κεραία πρὸς ὀπίσσω ἐκπίπτει μὲν, ξυρῶν δὲ ὅσων τὴν ἐκπίπτει τὸ βέλος, ὥστε δέξιον αὐτῶν μὲν ἐχέουσιν ἢ καὶ δύο τὸ βέλος βολαῖς, δένδρεα δὲ ἢ λίθους ὀπίσσω τένειν ῥαδίως. Τοιαύτη μὲν ἡ μηχανή ἐστιν ὅτι τὰ ὀνόματα τῶν τετα, ὅτι δὲ βάλῃεν ὡς μάστιγα, ὀπίσσω δέ τινι. Ἐτέρας δὲ μηχανὰς ἐπέζησαν ἐν ταῖς τῶν περὶ βολαῖς ἐπαλέξουσιν, ἐς λίθων βολαῖς ὀπίσσω δέ τινι. αὐταὶ εἰσὶν ἐμφερεῖς, καὶ ὁναγροὶ ὀπίσσω δέ τινι.

## LIB. III. DIALOG. III.

- Pag. 169. *Vetus autem hoc de manuarijs lapidibus, & quid nisi naturâ ducet?* Itaque Barbari & rudes aliorum armorum his etiam nunc utuntur. Et quidam ita scitè & fortiter (quod de Canariensibus Antonius Nebrissenlis ἀντόπις ipse tradidit) quasi ex ballistâ aut tormento aliquo sulfurario torquerentur. Sed & ita certe, ut nullum oculis signum designarent, quod non telo contingerent.

LIB.



## LIB. V. DIALOG. III.

*De rumicibus tribulisq; sparsis.* ] Etiam Persas factitasse, è Curtio discas. Pag. 192.  
 Qui ita libro I I I I. sub pugnam Alexandri cum Dario: *Nondum ad telū  
 iactum pervenerant, cum Bion quidam transfuga ad regem pervenit, nun-  
 tians Murices ferreos in terram defodisse Darium, quā hostem equites emis-  
 surum esse credebat: notatumq; certo signo locū, ut fraus evitari à suis posset.*

## DIALOG. V.

*Aquisq; conspersa acriores excitat ignes.* ] Cuiusmodi oleum aliquod Pag. 198.  
 Persas habuisse, quo vrbes & earum portas exurebant, in Æliano leges  
 lib. v. Histor. Anim. cap. III. item Ammiano lib. xxiii. Id autem è Na-  
 pthā compositum, de quā varij.

## DIALOG. VII.

*Afferes aut trabes aduenientibus incussa.* ] Trabe aliā ita discuti perfrin- Pag. 204.  
 giq; Turres solere, in Paulo Æmilio est exemplum, bello Sacro: *Aduer-  
 sus Genuensium Turrim, malum in muro erexerant, trabemq; transversam  
 suspenderant, ut eius interiore capite reducto, ac mox magnā vi remisso, ex-  
 terius in appropinquantem machinam velut aries incuteretur.* Quod etiam  
 mox additur, *Turres alias solere in eam strui: id verò ex ipso Cæsare do-  
 ceatur, libro vii. de Auaricensibus obsessis: Totum autem murum ex omni  
 parte turribus contabulauerant, atque has corijs intexerant.*

## DIALOG. VIII.

*Quem Lupum vocant.* ] Lupi muralis descriptio in Procopio manuscri- Pag. 206.  
 pto: & ecce habes, missu Davidis Hæschelij: *Εν δὲ ταῖς πυλῆσι λύκας ἐξω  
 ἐπετίθεντο, ὥς δὴ ποιῶσι ξόων τοιαῦτα. Δοκὴς δ' οὐκ ἴσῳσιν ἐν γῆς ἀρχὴ καὶ αὐτὰς  
 ἐπὶ ἀλξίαις ὀξικνεμένας. Ἐν γὰρ τῇ σιρῇ αὐτὰ ἐπ' ἀλλήλας θέμεισι, τὰ μὲν ὀρθὰ τὰ  
 δὲ, ἐγκάρπια ἐναρμόζουσιν, ὥς τῇ ἐνέροσιν τὰ ἐν μέσῳ εἰς ἀλλήλους ἔνσκηματα  
 φαίνεσθαι. ἐκείνης δὲ ἀρμονίας ἐμβολή τις παρέχεται. κενῶ παρὲς τὰ μάλιστ' ἐμφε-  
 ρῆς ἔσται. καὶ τῇ ἐύλων τὰ ἐγκάρπια ἐς δοκὸν ἐτέραν πηξάμενοι ἀνωθεν ἀρχὴς μοῖ-  
 ραν δὴ κλονεῖται ἡμίσειαν, ὑπὸ τῆς δοκῆς ὅτι τῇ πυλῶν ἀνακλίνεσι. καὶ πρὸς  
 δ' αὐτῆς ἐν στήθεσσι οἱ πολέμιοι ἵκωνται οἱ δὲ ἀνωθεν ἀκροῦς δοκῶν ἀφ' αὐτῶν,  
 ὡς θύουσιν. αὐταὶ δὲ ἐς τὰς ὀπίσθιας, ἐκ τῆς ἀφ' ἑαυτῶν ἐμπίπτουσιν. τοῖς παρὲς τῇ  
 ἐμβολῶν ὅσους ἀν' ἀβόοιεν ἐν πετῶσι κτείνουσιν. Βελισάριος μὲν ταῦτα ἐποίησεν.*

Ista nunc satis. in Imaginibus, quædam monenda aut & addenda  
 erant, sed fiet cum Deo, alias, alijs etiam suggerentibus aut iuvanti-  
 bus, quod velim.



# INDEX DIALOGISMORVM

## LIBRI PRIMI.

- M**iscellanei sermones, & præcipui  
semen atque occasio. Dialog. i.  
pagina 13  
De nomine & scripturâ Leodici vrbis:  
tum initium sermonis Machinalis.  
Dialog. ii. 15  
Nomen Machinæ, Machiones, Manga-  
na. Origo rei tota inquisita. Dia-  
log. iii. 20  
Diuisio operis, tum de Oppugnatione  
subitâ & per Coronam. Dia-  
log. iv. 23  
De Testudine militari, quid & quotu-  
plex ea? eius vis & robur. Dial. v. 26  
De Scalis, & earum aliquot generibus.  
de Sambucis. Dialog. vi. 33  
Crates, Vineæ, Plutei, Spaliones, Lesæ,  
Catti, & totum hoc genus explicatum.  
Dialog. vii. 40  
Testudines triplices, Aggestitiæ, Fosso-  
riæ, Arietariæ. Dialog. viii. 48  
De Musculo, & Cæsaris locus in eo exa-  
minatus. Dialog. ix. 51

## LIBRI SECVNDI.

- De Circumuallatione. eius multiplicis  
& operosæ exempla. Dialog. i.  
pag. 57  
Cæsar totus explicatus in verbis quæ su-  
pra. Brachia, Lorica, Cerui, Stili cæci,  
& alia vicina. Dialog. ii. 66  
Agger totus structus, & Cæsaris de eo  
locus. Dialog. iii. 77  
De Turribus. Ignorata olim. quando re-  
perta? Altitudo, Tabulata, Ferrea te-  
gmenta. De ijs Cæsar explicatus. Dia-  
log. iiii. 85  
Pontium pleraque ratio. Primum Na-  
ualis, tum in Vtribus, in Cuppis: &  
Cæsaris in Rheno illustratus. Dia-  
log. v. 96

## LIBRI TERTII.

- De Ariete dissertio. quotuplex ille, &  
qualis in quoque genere. De Hele-  
poli, & Terebrâ breuiter. Dialog. i.  
pag. 107  
De Catapultâ: & primum de nomine.  
Maiores, & Minores: tela earum, vis,  
& forma. Dialog. ii. 119  
De Ballistâ, & Manganicis. Varia item  
nomina: Lapidum moles & effectus:  
de Neruis, & Crinibus. Dia-  
log. iii. 127  
Scorpiones quid, & quo telo? Dia-  
log. iv. 143  
Muri veterum cuiusmodi? seorsim &  
Gallorum. Dialog. v. 144  
Qui & vbi Machinas fecerint, tulerint-  
que. Dialog. vi. 153

## LIBRI QVARTI.

- Conuiuium, & in eo Aprî olim solidi,  
pluscula in hanc rem dicta. Dialog. i.  
pag. 155  
Ad Tela ventum, & de Fundis primò  
dictum. inuentio, forma, excussio.  
Dialog. ii. 160  
Triplex aliud genus Fundæ explicatum.  
Dialog. iii. 165  
Iaculorum diuisio, & genera. Sudes,  
Faces, Præpilata, Lanceæ, & adiun-  
cta. Dialog. iv. 170  
Amenta quid fuerint, & quo fine. Dia-  
log. v. 181  
Arcus & Sagittarij descripti. Dia-  
log. vi. 183

## LIBRI QVINTI.

- De Repugnatione additum: & primò  
quid in Testudinem, aut Scalas. Dia-  
log. i. pag. 187  
Plura alia in Ascendentes. Oleum, Va-  
sa pi-



sa picis, sulphuris, bituminis, & in	log.vi.	201
fundis iacta. Plumbum, Ferrum, Arc-	In Turres, Ignes iacti: Trabes incussæ.	
na, Retia. Dialog. ii.	189	aliæ Turres structæ. Dialog. vii.
Fœnum Græcum sparsum, Rumices &	Varia in Arietem, & Vegetius explica-	
Tribuli. Dialog. iiii.	192	tus. Dialog. viii.
Dolia, Cylindri, Molares, Columnæ,	In tela aliâ, vsus coriorum, ciliciorum,	
Metellæ, & talia iacta. Dial. iv.	194	rotarum. Dialog. ix.
Saxa in Machinas, tum Ignes. quid Mal-	Libatio in mensâ, honoris index: quibus	
leoli, Vnci, Falarica. Dialog. v.	196	exhibita. Dialog. x.
Contra Aggeres, Cuniculi, Ignes, &	An & quæ machinarum possint habere	
alius Agger, aut eleuatio.	Dia-	nunc vsus. Dialog. xi.
		213

FINIS.

# APPROBATIO.

*Hos Poliorceticon Iusti Lipsij libros ad claram Histo-  
ria cognitionem, magno studiorum fructu edendos censeo.*

Henricus Cuyckius D. Petri Louanij Decanus,  
& Pontificius ac Regius librorum Censor.



## PRIVILEGIUM CÆSAREVM.

**R**VDOLPHVS SECVNDVS diuina fauente clemētia electus Romanorum Imperator semper Augustus, ac Germaniæ, Hungariæ, Bohemiæ, Dalmatiæ, Croatiæ, Sclauoniæ Rex, Archidux Austriæ, Dux Burgundiæ, Stiriæ, Carinthiæ, Carniolæ & Wirtembergæ, &c. Comes Tirolis, &c. Nostro & Sacri Imperij fideli dilecto IVSTO LIPSIO gratiam nostram Cæsaream. Postquam inter alia, quæ DEVS immortalis hominibus liberali manu dedit dona, illustria inprimis illa & quasi diuina sunt, quæ in litteris liberalibusque disciplinis consistunt, quibus scilicet homines non tantum ab animalibus ceteris rationis expertibus, sed à rudi etiam & imperito hominum vulgo ita distinguuntur, ut tanquam Dij quidam splendescere in terris videantur: rem sanè præclaram seque dignam illi præstant, qui diligentem iis ipsis in litteris ac disciplinis operam ponunt; præclarissimam verò & Reipub. utilissimam, qui eas ita excolunt, ut aliorum menti docendo, scribendo lumina præferant, eosque ex ignorantia tenebris quasi manu educant. Quos excitare, quos amare atque animare ad dignitatis nostræ inunus, ad quod Diuino vocati beneficio concessusque sumus, inprimis pertinere existimamus. Cum itaque ab iis, quorum nobis spectata fides, qui que iudicare de Litteris possint, acceperimus, insignes te animi ingenii que tui doctestibi à natura insitas à primis temporibus ætatis tuæ ita litterarum ac disciplinarum studiis excoluisse atque exornasse, ut olim iuuenilibus adhuc annis præclara florecentis minimeque vulgaris eruditionis specimina præbueris, dum obscura in antiquis scriptoribus loca, quæ quædam tanquam lustra erant, illustrasti, quæque in iis iniuria temporum deprauata & corrupta fuerunt, restituisi, dum vetusta Latine antiquitatis rudera in novam subinde structuram singulari artificio eleganter conuertisti: ad exquisitam adeò & raram doctrinam, quæ magnam de te apud doctos quosque viros opinionem excitavit, peruenisse, eamque variis abs te libris acri & graui cum iudicio scriptis atque in lucem editis ostendisse, ut in eo quod tam feliciter tractes scriptionis genere paucos tibi pares hodie reperire sciam verò matura te ætate virum, viro magis magisque digna, & viris doctis grata ac Reip. utilia scribere, quæque à primis illis Romanis olim auctoribus scripta fuerunt, à mendis purgare, & lectissimos quosque ex Musarum hortis, in quibus assidue verseris, flores colligere, concinnare, quibus Lectores mirifice reerees, & eorum pectus ad prudentiam probitatemque informes: haudquaquam prætermittere volumus, quin Reipub. ad quam hæc abs te ornamenta conferuntur, causa, Cæsareo te nostro elogio decorandum, & quamuis per te satis ipse animatus sis, animandum magis patrociniisque nostro defendendum pro benigna nostra in te susciperemus voluntate. Quoniam verò lucubrationibus atque operibus tuis in lucem edendis, peculiarem te eligere vel le Typographum, acceperimus, Diplomate hoc nostro privilegioque te & Typographum tuum aduersus quorumcumque fraudem, qui lucri causa, quod fieri solet, eadem ex eudere aut typis imitari fortè velint, munitos cupimus. Quamobrem pro auctoritate nostra Cæsarea decernimus,



mus, statuimus, vetamusque, ne quis Typographorum, Bibliopolarum, aut aliorum, qui librariam negotiationem exercent, eos libros, quos tu editurus es, quocumque modo, caractere, aut forma, siue integros, siue aliquam eorum partem typis imitari, edere, excudere, aut venundare intra sacri Romani Imperij, Regnorumque; ac Dominiorum nostrorum hæreditariorum fines triginta annis proximis à primo editionis die cõputandis, absque tuo tuorumve heredum consensu audeat: Hac autem lege addita, vti tria vt minimum cuiusque libri exemplaria, quemadmodum moris est, ad Imperialem nostram Cancellariam mittantur. Si quis verò edictum hoc nostrum transgredi, violare, aut contemnere deprehensus fuerit, eum non solum eiusmodi libris, tibi, heredibusve tuis, auxilio Magistratus, vbicunq; reperti fuerint, vendicandis, priuari, sed triginta etiam Marcharum auri puri multa, cuius semissis quidem Fiscus nostri Procuratori, fraudis vindici: alter verò semissis, tibi heredibusve tuis pendatur, puniri volumus. Mandantes vniuersis & singulis nostris & sacri Romani Imperij subditis & fidelibus dilectis, tam Ecclesiasticis quàm Politicis, cuiuscunque status, gradus aut ordinis extiterint, præsertim verò iis, qui in Magistratu constituti, vel suo, vel superiorum suorum loco aut nomine, ius dicunt, iustitiãve exercent, ne quemquam hoc Priuilegium nostrum impañe violare, spernere aut negligere patiantur: Sed, si quos contumaces compererint, constituta à nobis multa, eos puniri & quibuscunque modis coërceri curent, ni & ipsimet grauissimam nostram in se conuertere indignationem velint. Id quod hoc Diplomate, manu nostra subscripto, & Cæsarei nostri sigilli impressione munito, confirmamus. Datum in arce nostra Regia Pragæ, die prima mensis Augusti, anno Domini millesimo, quingentesimo, nonagesimo secundo: Regnorum nostrorum Romani decimo septimo, Hungarici vigesimo, & Bohemici iidem decimo septimo.

*Subsign.*

R V D O L P H V S.

Iacobus Curtius à Senfftenaw.

*Ad mandatum sacre Cæsareæ M<sup>tie</sup> proprium.*

Io. Baruitius.

*Ad idem sigillum Cæs. M<sup>tie</sup> in cerâ rubrâ*

S V M.



SVMMA PRIVILEGII REGIS CATHOLICI.

**P**HILIPPVS Dei gratiâ Hispaniarum, &c. Rex Catholicus, diplomate suo sanxit, nequis, Iusti Lipsi Historiarum in Almâ Vniuersitate Louaniensi Professoris, & item Historiographi sui libros quoscumque, à Censoribus legitimis approbatos, præter ipsius, heredumve eius, voluntatem, intra triginta annos à primâ singulorum librorum editione computandos imprimat, aut alibi terrarum impressos, in has inferioris Germaniæ ditiones importet, venalesve habeat. Qui secus faxit, præter librorum confiscationem triginta marcharum auri puri illatione mulctabitur, vti latius patet in litteris datis Bruxella, XIV. Febr. M. D. XCVII.

Signat. Verreycken.

SVMMA PRIVILEGII REGIS CHRISTIANISSIMI.

**H**ENRICVS Dei gratiâ Galliarum & Nauarra Rex Christianissimus, singulari privilegio sanxit, nequis per vniuersos Regnorum suorum fines, Iusti Lipsi, quos vel hætenus edidit, vel in posterum editurus est libros, excudere intra decennium præter voluntatem ipsius possit. Qui secus faxit, præter librorum confiscationem, ter mille florenorum illatione mulctabitur, vti latius patet in litteris, datis Parisiis, XIII. Iulij, M. DC. V.

Signat. Perrochel.

**T**ibi IOANNES MORETE, pro amicitia quæ mihi cum Plantino (heu, quondam meo) & Plantiniani est ac fuit, tibi, inquam, permitto, vti hos POLIORCETICON Libros typis tuis excudas ac diuulges. Nequis alibi alius præter te, cupio siue iubeo, ex lege quam magnus Cæsar & Reges dixerunt.

Iustus Lipsius.

SVMMA PRIVILEGII PRINCIPVM BELGARVM.

**A**LBERTVS & ISABELLA CLARA EVGENIA Archiduces Austria, Duces Burgundia, Brabantia, &c. Serenissimi Belgarum Principes, diplomate suo sanxerunt, nequis IUSTI LIPSI Historiarum in almâ Vniuersitate Louaniensi olim Professoris, itemq; Historiographi & Consiliarij sui libros quoscumque, præter Balthasaris Moreti voluntatem, ullo modo imprimat, aut alibi terrarum impressos, in has Inferioris Germaniæ ditiones importet, venalesve habeat. Qui secus faxit, confiscatione librorum & aliâ graui pœnâ mulctabitur, vti latius patet in litteris datis Bruxella, XVII. Ianuarij, M. DC. XI.

Signat. S. de Grimaldi.

Et in Concilio Brabantia,

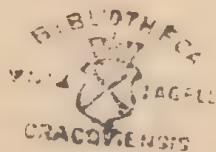
I. de Buschere.





ANTVERPIÆ,  
EX OFFICINA PLANTINIANA,  
APVD BALTHASAREM MORETVM .

M. DC. XXV.



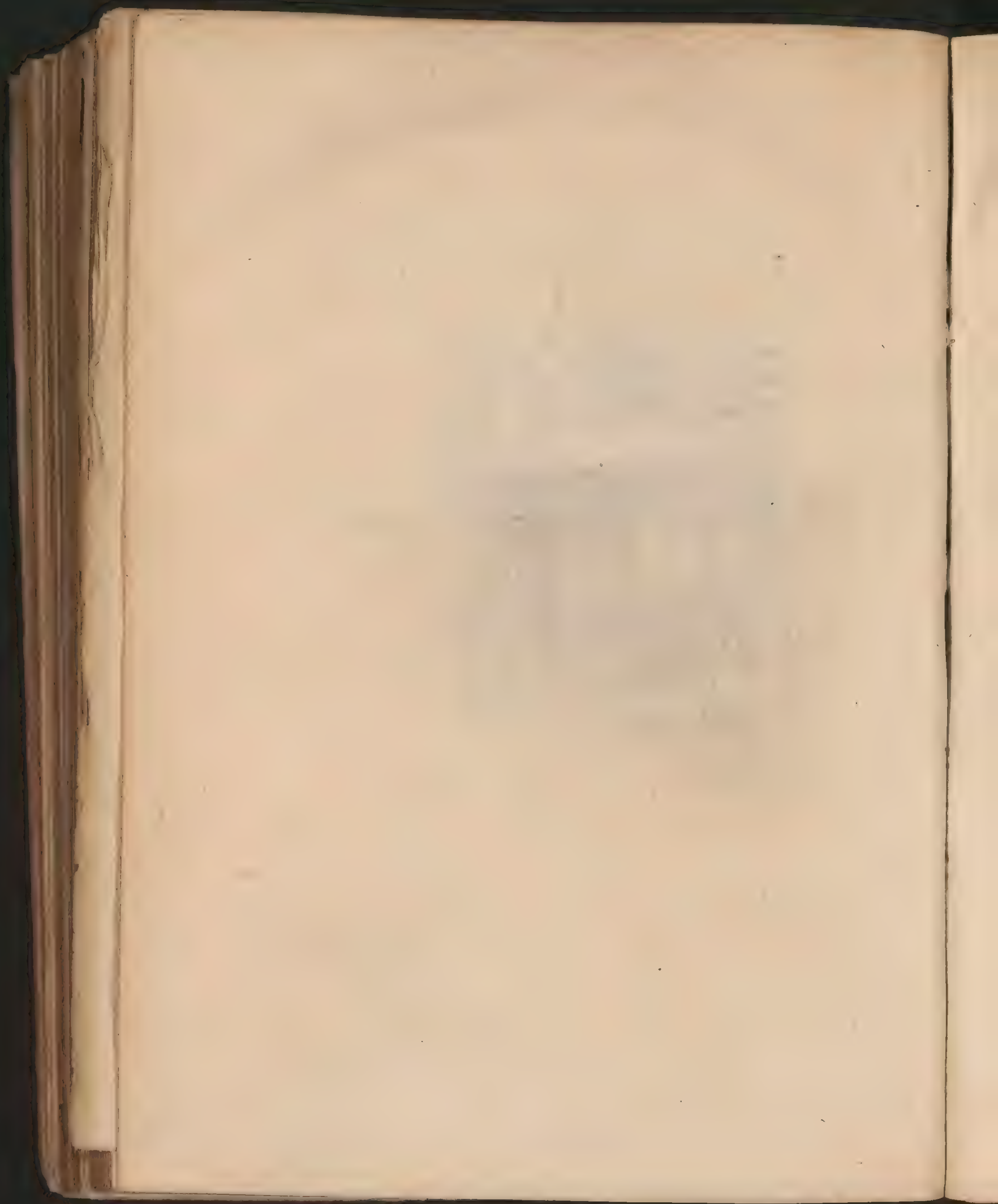








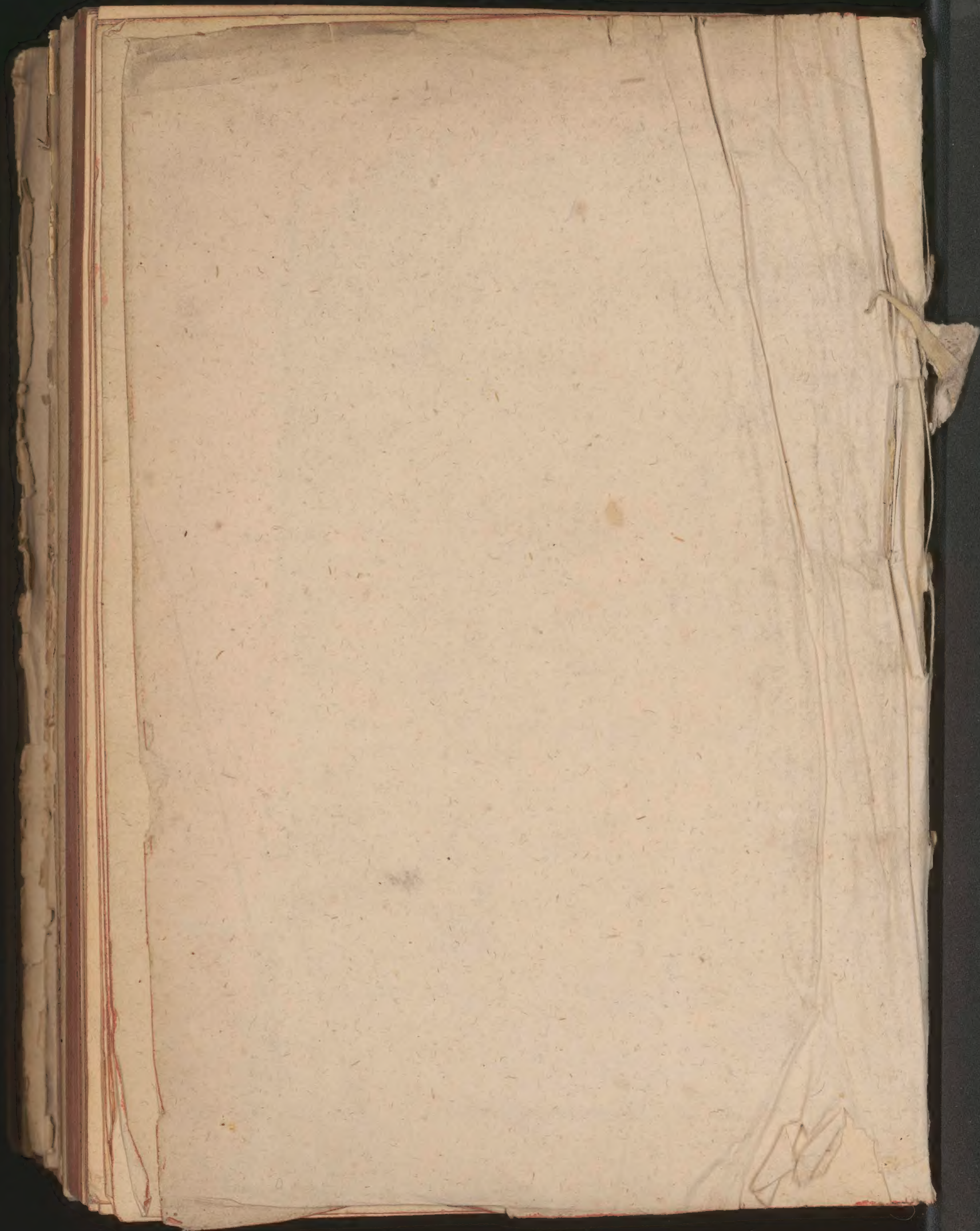








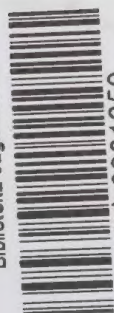






60005

Biblioteka Jagiellońska



stdr0021350



1780